

XXXI.

SPRAWOZDANIE

DYREKCJI

C. K. WYŻSZEJ SZKOŁY REALNEJ

W TARNOPOLU

za rok szkolny 1906/7.



W TARNOPOLU.

NAKŁADEM FUNDUSZU NAUKOWEGO.

„DRUKARNIA PODOLSKA“ JÓZEFA STEPKA.

1907.

XXXI.

SPRAWOZDANIE

DYREKCJI

C. K. WYŻSZEJ SZKOŁY REALNEJ

W TARNOPOLU

za rok szkolny 1906/7.



Biblioteka Jagiellońska



1003123457

W TARNOPOLU.

NAKŁADEM FUNDUSZU NAUKOWEGO.

„DRUKARNIA PODOLSKA“ JÓZEFA STEPKA.

1907.

103733 II

31 (1906/1907)

Treść:

1. O reakcyi Schönbeina — van Deena, napisał Dr. A. Bolland.
2. Wiadomości szkolne podane przez Dyrektora.



O reakcyi Schönbeina — van Deena

napisał Dr. A. Bolland.

W bieżącym roku mija lat 50 od chwili, w której po raz pierwszy drukiem ogłoszono wykrycie gwajakowej reakcyi krwi. Jakkolwiek w międzyczasie opublikowano bardzo wiele prac o tej reakcyi, mimo to pozostała ona dotychczas z wielu stron niedostatecznie wyświetlona. Niech mi tedy wolno będzie na tem miejscu podać krótką jej monografię, która ułatwi badaczowi, przystępującemu do studyum tej reakcyi, zaznajomienie się z dzisiejszym stanem wiedzy o niej.

Pierwszym, który ją zauważył, był *Schönbein*; donosi on¹⁾, że żywica gwajakowa świeżo rozpuszczona w alkoholu, a więc „tynktura gwajakowa“, niebieszczeje pod wpływem zozonizowanego tlenu lub nadtlenu metalicznych, przyczem ma się wytwarzać żywica, zawierająca tlen. Spodziewać się należało, że taką samą reakcyę wywoła z tynkturą gwajakową i woda utleniona, olejek terpentynowy i inne zozonizowane materye; tymczasem mieszanina tynktury gwajakowej i wody utlenionej lub zozonizowanego olejku terpentynowego nie daje zniebieszczenia; występuje ono jednakże, jeśli równocześnie znajdować się będą w powyższych mieszaninach czerwone ciała krwi. Tak samo jak krew, mają się zachowywać i inne ciała n. p. kazeina. Już w pracy Schönbeina znajduje się wzmianka, że przez gotowanie krew nie traci zdolności wywoływania reakcyi gwajakowej.

Gwajakowa reakcyja krwi, o której Schönbein wspomniał tylko przygodnie, została polecona z całym naciskiem dla celów analizy jakościowej dopiero w roku 1863 przez hollenderskiego lekarza *van Deena*²⁾. Jakkolwiek tedy właściwym jej wynalazcą był Schönbein, to praca van Deena była dla jej rozpowszechnienia tak doniosłą, iż oddtąd nosi ona nazwę reakcyi Schönbeina — van Deena. Rozpowszechnienie jej i zainteresowanie się nią było wynikiem możności zastosowania jej jako bardzo czułej reakcyi na krew w analizie sądowej i klinicznej — fakt, na który zwrócił uwagę właśnie van Deen.

Wykazał on, że reakcyja wypada dodatnio nawet z krwią bardzo starą i bardzo rozcieńczoną, z krwią, na którą przez dłuższy czas oddziaływał alkohol i lodowy kwas octowy. Zauważył on już jednak, że reakcyę tę dają oprócz krwi i inne związki, mianowicie związki żelaza.

W tym samym roku zajmował się tą reakcyą *Liman*³⁾. Potwierdza on dotychczasowe wyniki badań i dodaje, że otrzymał reakcyę gwajakową przy pomocy następujących ciał nieorganicznych: chlorku, octanu i cytrynianu że-

¹⁾ Berichte der math.-phys. Classe der bayr. Akademie der Wissens. 1857.

²⁾ T. v. Deen: Tinctura Guaiaci u. ein Ozontiger als Reagens auf sehr kleine Blutmengen (Archiv f. d. holl. Beitr. z. Naturw. u. Heilkunde Utrecht 1861—4).

³⁾ Neue Versuche zur Erkennung von Blutflecken und zur Prüfung von van Deens Blutprobe. Vierteljahrschrift für gerichtliche Medizin 1863 XXIV.

laza, rdzy i rdzawych plam (z bielizny). Rdzawe plamy na płótnie odróżnia Liman od plam krwawych na podstawie tej własności plam krwawych, że nie rozpuszczają się one w kwasie solnym i nie dają z kwasem solnym i żelazocyankiem potasowym niebieskiego zabarwienia. Zastosowanie gwajakowej reakcji do wykrycia plam krwi na zardzewiałych przedmiotach uważa Liman za niedopuszczalne. Czułość reakcji 1 : 6000.

Badając wpływ ciał organicznych na reakcję gwajakową, przekonał się Liman, że nie daje jej białko, żółć, normalny moc, wełna, bawełna i rozmaite soki owocowe, natomiast otrzymał ją przy pomocy kazeiny, gumy arabskiej i w. i. Zauważył, że reakcji otrzymać nie można przez zmieszanie tynktury gwajakowej z olejkiem terpentynowym bez krwi, ani przez zmieszanie tynktury z krwią bez olejku; jeśli się jednakże poleje zwykłą bibułę do sączenia tynkturą i olejkiem, to można po pewnym czasie dostrzedz zielonawo-niebieskie zabarwienie. Z tego i tym podobnych powodów doradza Liman wielką ostrożność przy badaniu tą metodą plam podejrzanych o krew, w każdym zaś razie poleca przeprowadzenie reakcji gwajakowej z częścią materiału niepodejrzanego.

W odniesieniu do odczynników zauważył on pierwszy, że tynktura gwajakowa po krótkim czasie traci zdolność reagowania; należy bezpośrednio przed użyciem świeżo sporządzić taką tynkturę, biorąc najlepiej środkowy kawałek żywicy. Co się tyczy olejku terpentynowego, to jest on zdaniem Limana dopiero wtedy dostatecznie zozonizowany, jeśli odbarwia rozcieńczony roztwór indyga.

W tym samym roku zajmował się reakcją gwajakową *Schmidt*⁴⁾; wyraża on przekonanie, że hematyna jest materią czynną przy reakcji gwajakowej, donosi także, że krew sama przez się może zozonizować powietrze i wskutek tego dawać z tynkturą reakcję bez dodatku olejku.

W r. 1867. powrócił *Schönbein*⁵⁾ do studium nad tą reakcją; zauważył on, że kwasy mineralne przeszkadzają wytworzeniu się reakcji i przypisuje obecności białka zdolność wywoływania reakcji przez najrozmaitsze ciała pochodzenia roślinnego. Podobnie *Klebs*⁶⁾ przypuszcza, że reakcję gwajakową wywołuje substancja białkowata.

*Taylor*⁷⁾ myślał, że na reakcję wywiera wpływ także porządek, w jakim powyższe płyny się miesza; uważa on za błędne, by mieszać tynkturę z olejkiem terpentynowym, a następnie dodawać roztworu krwi, lecz wyraźnie poleca, by tynkturę zmieszać nasamprzód z roztworem krwi, a następnie dodać olejku terpentynowego, względnie wody utlenionej.

Wr. 1872. zajmował się gwajakową próbą *Falk*⁸⁾; rozpuszcza on żywicę gwajakową w 80%-owym alkoholu w stosunku 1:6 i zanurza w ten roztwór skrawki bibuły; skoro alkohol wyparował, skrapia owe skrawki roztworem krwi i wydawało mu się, iż bez olejku terpentynowego otrzymywał reakcję gwajakową.

*Warvinsky*⁹⁾ podaje w r. 1873. jako czułość reakcji 1:5000.

*Almen*¹⁰⁾, który poleca użycie reakcji gwajakowej dla wykazania krwi w moczu, poleca mieszać ze sobą płyny w tym samym porządku, co Taylor.

⁴⁾ Centralblatt für gerichtliche Medizin 1863 XXIV.

⁵⁾ Journal f. prakt. Chemie Bd. 102 i 105.

⁶⁾ Centralblatt f. d. med. Wissenschaft 1868.

⁷⁾ Vierteljahrsschrift für ger. Med. 1871 Ref.

⁸⁾ Berliner klinische Wochenschrift 1872 Ref.

⁹⁾ Virchow-Hirsch 1873

¹⁰⁾ Zeits. f. anal. Chemie 1874

Hünefeld¹¹⁾ poświęcił tej reakcyi obszerną broszurę. Ponieważ wydaje mu się, iż usunął powody niepewności, uważa on reakcyę tę za nadzwyczajnie czułą i pewną, pewniejszą i czulszą, aniżeli reakcyja Teichmana i spektralna.

Ulepszenia Hünefelda tyczą się przedewszystkiem odczynników. Tynkturę gwajakową sporządza z żywicy sproszkowanej i wysuszonej, a otrzymany roztwór przechowuje w szczelnie zamkniętej ciemnej flaszce; nie zmienia on się w takim przechowaniu bardzo długo. Zamiast olejku terpentynowego używa Hünefeld mieszaniny 1 części czystego, przedestylowanego olejku terpentynowego, 1 części chloroformu, 1 części alkoholu etylowego, $\frac{1}{10}$ części kwasu octowego i takiej ilości wody destylowanej, by roztwór pozostał przezroczysty. Mieszanina tych płynów nosi nazwę likworu Hünefelda.

Porządek w jakim płyny się miesza, ma być zdaniem Hünefelda obojętny. Ze związków nieorganicznych, które dały Hünefeldowi dodatnią reakcyę gwajakową, wyliczyć należy: siarczan żelazawy, azotan miedziowy, siarczan miedziowy, chlorek złotowo-sodowy, nadmanganian potasowy, tlenek i dwutlenek manganu, chromian potasowy, chlorek chromowy i cynkowy (ostatnie trzy sole dają słabą reakcyę). Reakcyi natomiast nie dają sole ołowiu, kobaltu, niklu, bizmutu, rtęci, palladu, platyny, manganowe, żelazowe, wodorotlenek glinowy, jakoteż cały szereg farb organicznych.

Reakcyi przeszkadzają kwasy: siarkowy, solny, azotowy, fosforowy, arsenawy, steżone ługi, kwas pruski, cyanek potasowy, siarczek wapniowy i amonowy, chlorek cynowy. Po zubożeniu można wywołać reakcyę gwajakową, jednakże w słabszym stopniu. Reakcyi gwajakowej nie przeszkadza chloroform, octan cynkowy, kwas garbnikowy, pyłek cynkowy; kwas octowy wpływa dodatnio na reakcyę.

Dłużej zatrzymuje się Hünefeld przy omówieniu tej ewentualności, która zachodzi, gdy obok krwi znajdują się związki żelaza; znaleźć się one mogą łatwo, ilekroć wytrawia się plamę krwi na żelazie lub rdzy przy pomocy gorącej mieszaniny kwasu octowego i alkoholu. Używając do wytrawienia ługu alkalicznego, nie wyklucza się w zupełności soli żelaza; jeśli bowiem sole żelaza wejdą w związek z jakimś ciałem organicznem, to ług alkaliczny nie zdoła ich wytrącić całkowicie. Oprócz żelaza mogą tu również sprowadzić dwuznaczności sole miedzi. Celem usunięcia owych niepewności postępuje Hünefeld w sposób następujący: wytrawia on plamę krwi amoniakiem, dodaje siarczku amonowego i przesącza; na sączku zostaną siarczki żelaza, względnie miedzi, podczas gdy do przesączu przejdzie roztwór krwi; roztwór ten nie da gwajakowej reakcyi z powodu obecności siarczku amonowego; skoro jednak odparuje się go na łaźni wodnej, reakcyja wystąpi.

W rok później zajmował się obszerniej tą reakcyą Fahrner¹²⁾. Potwierdza on w zupełności rezultaty Hünefelda i pochwała sposób sporządzania odczynników; Falka modyfikacyę uważa za niedopuszczalną, jakkolwiek przyznaje, że pod wpływem powietrza i słońca może dać tynktura gwajakowa rozpostarta na bibule dodatnią reakcyę gwajakową z olejkiem terpentynowym bez pomocy krwi.

Skrawek bibuły, napojony tynkturą gwajakową i likworem Hünefelda dawał Fahrnerowi reakcyę, jeśli przepuszczał przezeń prąd elektryczny.

¹¹⁾ Die Blutproben vor Gericht 1875.

¹²⁾ Über den Nachweis von Blut vermittels der Guajakprobe. Inaug. Diss. 1876.

Następnie wylicza Fahrner ciała, które bądźto przyspieszają, bądźto niweczą reakcyę. Przytacza on rzeczy znane z prac poprzedników, z nowych szczegółów podaje, iż alkohol i eter nie szkodzą reakcyi, że czyste srebro i żelazo, minia, cynober, siarczan manganu, żelazo-i-żelazicyanek potasu, chlorek miedziowy i rtęciowy, jodek rtęciowy i cały szereg ciał organicznych nie daje reakcyi, natomiast utrzymać ją można przy pomocy metalicznej miedzi i mleczanu żelaza. Pochwala on sposób dzielenia krwi od soli żelaza i miedzi przy pomocy siarczku amonowego w myśl wniosku Hünefelda.

*Vitali*¹³⁾ podaje w swej pracy z r. 1880 czułość reakcyi w stosunku 1 : 100.000.000.000; czułość reakcyi wzmagą się przez podgrzanie. Przyznaje on, że prócz krwi daje reakcyę gwapokową cały szereg innych ciał; ciał takich niema w normalnym moczu; zakwaszony, zgniły mocz daje reakcyę gwapokową z tynkturą samą, bez dodatku olejku. Także i ropa daje bez olejku dodatnią reakcyę gwapokową¹⁴⁾. Aby ją oddzielić od krwi wprowadza Vitali przesączanie moczu; sam jednakże w ścisłość oddzielenia nie wierzy.

*Brücke*¹⁵⁾ odróżnia działanie ropy od działania krwi na podstawie tej własności, że po zagotowaniu ropy nie reaguje ona z tynkturą, podczas gdy krew wcale nic na tem nie cierpi; uważa on reakcyę hemoglobiny, jako reakcyę związku żelaza.

*Kowalewski*¹⁶⁾ zajmuje się gwapokową reakcyą mleka; zbija on zapartywanie, jakoby mleko reagowało z tynkturą gwapokową bez dodatku olejku terpentynowego; podaje natomiast, że z olejkiem i z tynkturą daje mleko reakcyę tak wybitną jak krew. Jako substancję czynną uważa on w mleku nie kazeinę, lecz albuminę i globuliny.

*Schuster*¹⁷⁾ nie zgadza się na to, by reakcyę przeprowadzać ze substancją na sączku, na którym ją zbierano; w skutek tego bowiem styka się olejek i tynktura w zbyt cienkiej warstwie z powietrzem, i można się dopatrzyć reakcyi tam, gdzie jej niema.

Następnie przemawia przeciw ogrzewaniu mieszaniny (propozycja Vitaliego) i przeciw zbyt długiemu czekaniu na wystąpienie reakcyi twierdząc, że przy tego rodzaju postępowaniu można ją wywołać, choć krwi w roztworze nie było. Radzi, by przed użyciem odczynników do reakcyi przeprowadzić doświadczenie z samymi odczynnikami, które częstokroć i bez krwi dają reakcyę. Odczynniki radzi dodawać kroplami w następującym porządku: badany roztwór, tynktura, olejek. Czas oczekiwania ogranicza do 1½ minuty; granica czułości 1 : 25000. Podaje dalej, że w kilku wypadkach ropa gotowana dawała także reakcyę gwapokową, co osłabia modyfikacyę Brückego; mleko nie dawało nigdy po gotowaniu reakcyi. Substancjami czynnymi są w mleku ciała białkowe (i albuminy i globuliny), podczas gdy tłuszcz i kazeina reakcyi nie wywołują. Następnie wylicza długi szereg ciał nieorganicznych i organicznych, które dają reakcyę gwapokową.

Starając się zastosować reakcyę gwapokową do wykazania krwi w płowcinach, zawartości żołądka, kale i moczu, dochodzi Schuster do wniosku, że w tych wypadkach nie można dodatniej reakcyi przypisać jedynie krwi i z tego powodu nie można tej reakcyi użyć do powyższych celów. Po kilku uwagach, które nazywa kwestyami teoretycznymi, podaje jako wynik swej

¹³⁾ Chem. Jahresberichte 1880

¹⁴⁾ Chem. Centralblatt 1887

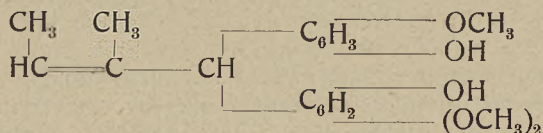
¹⁵⁾ Sitzungsberichte d. Wiener Akademie 1889

¹⁶⁾ Centralblatt f. d. med. Wissens. 1890

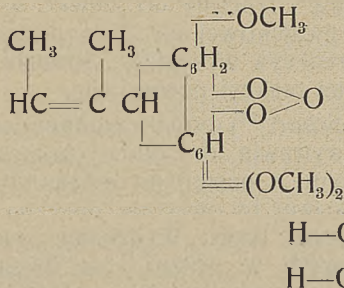
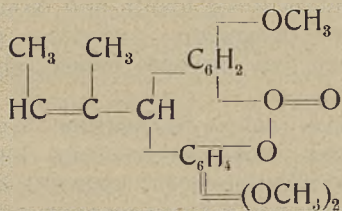
¹⁷⁾ Die Guajak Blutreaktion und ihre klinische Brauchbarkeit. Inaug. Diss. 1890

pracy to, że ujemny wynik gwajakowej reakcji dowodzi nieobecności krwi, podczas gdy dodatni wynik nie dowodzi jej obecności.

O błękie gwajakowym i jego powstaniu z jednego ze składników żywicy gwajakowej pisali *Doebner i Lücker*¹⁸⁾. W jednej ze swych prac podają oni historię badań nad żywicą gwajakową i jej użytecznością; podając analizę żywicy handlowej, podają dokładne metody, przy pomocy których można z tej żywicy otrzymać 3 rozmaite kwasy, a mianowicie kwas gwajakowy $C_{20}H_{24}O_4$ (jednozasadowy), kwas gwajakonowy $C_{20}H_{24}O_5$ (dwuzasadowy) i kwas gwajacynowy $C_{21}H_{22}O_7$ (?) (trójasadowy) i podają próby syntezy powyższych kwasów przez kondensację aldehydu tyglinowego z gwajakolem i kresolem. Doebner uważa w żywicy gwajakowej jako substancję czynną jedynie kwas gwajakonowy i poleca, by zamiast roztworu żywicy użyć do reakcji gwajakowej roztworu 1 części kwasu gwajakonowego w 200 częściach alkoholu i 200 częściach wody. Dla samego kwasu gwajakonowego przyjmuje on wzór strukturowy



i omawia dokładnie tworzenie się błękitu gwajakowego. Ilościowo otrzymał on ów błękit, wlewając 100 cm³ 1%-owego alkoholowego roztworu kwasu gwajakonowego do 300 cm³ wody, zawierającej 1 gr. chlorku żelazowego. Wydzielają się podówczas błękitne kłaczkiki, które się przemywa zimną wodą i osusza w próżni zdala od światła ponad chlorkiem wapniowym. W ten sposób otrzymuje się jasno błękitny proszek, który się oczyszcza przy pomocy benzolu. Jest to czysty błękit gwajakowy o wzorze $C_{20}H_{20}O_6$, który powstał z kwasu gwajakonowego w myśl równania $C_{20}H_{24}O_5 + O_3 = C_{20}H_{20}O_6 + 2H_2O$. Dla błękitu gwajakowego podaje Doebner dwojakie wzory strukturalne,



przyczem zwraca uwagę na analogię do wzoru strukturalnego wody utlenionej. Wszystkie substancje, przy pomocy których otrzymać można błękit gwajakowy, mieści Doebner w następujących klasach:

1. Bezpośrednie lub pośrednie środki utleniające, np. nadmanganian potasowy, dwutlenek ołowiu i manganu, woda chlorowa, bromowa itp.
2. Ozon albo tlen obok ciał, które tlen ozonizują. Jako takie uważa on 1) sole miedzi wobec kwasu pruskiego; kwas pruski zastąpić można cyankien metylowym, jego homologami, rodankami i t. p.
- 2) najrozmaitsze fermenty roślinne i zwierzęce.

¹⁸⁾ Arch. d. Pharm. 1896

3) zozonizowany olejek terpentynowy w obec barwika krwi lub pewnych fermentów roślinnych i zwierzęcych.

4) woda utleniona w obec siarczanu żelazawego, barwika krwi lub wyższych fermentów.

Wreszcie tłumaczy Doebner powód odbarwiania się błękitu gwajakowego po krótkim czasie w dwojaki sposób: albo błękit zostaje odbarwiony wskutek utlenienia, albo wskutek odtlenienia; w drugim wypadku można mu przywrócić pierwotną barwę przy pomocy środków utleniających; w wypadku pierwszym nie udaje się to. Gdy błękit ogrzejemy do 100°, odbarwia się on i wydziela tlen; po dodaniu chlorku żelazowego wraca pierwotna barwa.

*Vitali*¹⁹⁾ sądzi, że spermina leukocytów (a więc nie hemoglobina) jest tą substancją, która we krwi działa czynnie na tynkturę gwajakową; spermina ma bowiem działać pośrednio jako ferment utleniający i znajduje się we wszystkich leukocytach. Zozonizowany olejek terpentynowy przyspiesza tylko reakcję, którą zdaniem autora wywołuje krew sama i bez olejku, jednakże bardzo powoli; przyspieszenie działania przez dodatek olejku jest wynikiem wzajemnego oddziaływania zozonizowanego olejku na leukocyty i jest podobnem do przyspieszenia, jakie się otrzymuje przy wywiązaniu tlenu z chloranu potasowego przez dodatek dwutlenku manganu. Substancje inne, jak mleko, ślina itp. wywoływać mają reakcję gwajakową również z powodu obecności leukocytów.

*Breteau*²⁰⁾ zapatruje się bardzo sceptycznie na gwajakową reakcję krwi a to przedewszystkiem z powodu następujących niejasności, z których nie umie sobie zdać sprawy: miał on otrzymywać reakcję gwajakową, ilekroć mieszaninę równych objętości tynktury i olejku skłócał z wodą; nigdy jej natomiast nie otrzymywał, gdy tynkturę rozcieńczał wodą, a gdy do tego roztworu dołał olejku; miał on także widzieć dodatnią reakcję gwajakową wywołwaną czasami przez alkohol, benzol i eter; czasami zawodziła ta reakcja. Dziwnem wydaje mu się wreszcie, za kawałek porcelany przepojony tynkturą i rzucony do zlewki, w której znajdował się fosfor pod wodą, reakcji gwajakowej nie daje, podczas gdy przy zastąpieniu porcelany papierem, reakcja występuje. Breteau przypuszcza tedy, że sam papier odgrywa przy tej reakcji pewną rolę.

*Schaer*²¹⁾ podaje odmienną modyfikację reakcji Schönbeina van Dena; wytrawia on płamę podejrzaną o krew wodą, zakwaszoną kwasem octowym, a następnie dodaje tyle 1%-owego alkoholowego roztworu żywicy gwajakowej, by otrzymać mleczną wydzielinę żywicy, z którą zarazem wydziela się barwik krwi. Wydzielinę ową odsąca Schaer i suszy ponad kwasem siarkowym w próżni i w miejscu ciemnym; osuszoną grudkę kładzie na miseczkę porcelanową, zwilża alkoholem i polewa wodą utlenioną lub likworem Hünefelda; gdy w grudce znajdował się ślad krwi, reakcja dodatnia wystąpi.

Prócz tej podał Schaer inną jeszcze modyfikację swej metody: Podejrzaną płamę zwilża on stężonym kwasem octowym i wytrawia 70%-owym roztworem wodnika chloralu, zawierającym 1% tynktury gwajakowej; skoro do tego roztworu wlewa ostrożnie wodę utlenioną, wytwarza się w miejscu zetknięcia charakterystyczny pierścień niebieski.

¹⁹⁾ Boll. Chim. Farm. 36 Ref.

²⁰⁾ Arch. d. Pharm. 1898

²¹⁾ Arch. d. Pharm. 1900

Następnie omawia Schaer sposoby wykluczenia dwuznaczności reakcyi Organiczne substancje, zachowujące się w tej reakcyi tak jak krew, a więc powodujące gwałtowną reakcję po dodaniu olejku do tynktury, tracą zdolność wywoływania tej reakcyi po ogrzaniu do 100°, czem się różnią od krwi, która mimo ogrzania do tej temperatury wywołuje reakcję gwałtowną. Nieorganiczne związki natomiast wywołują reakcję gwałtowną już z samą tynkturą jeszcze przed dodaniem olejku i tem różnią się od krwi. Schaer pierwszy zwraca jednakże uwagę na to, że nie wszystkie związki nieorganiczne tak się zachowują; są bowiem takie związki żelazowe, które — podobnie jak krew — z tynkturą samą nie reagują, lecz dopiero po dodaniu olejku terpentynowego. Takie związki — zdaniem Schaera — przejść mogą w przesączony roztwór przy wytrawianiu podejrzanych płam na rdzy i znaleźć się w nim mogą nawet wtedy, gdy do roztworu nie dostał się ani wodorotlenek żelazowy, ani żadna zasadowa sól żelazowa. Wreszcie zachęca on do pracy nad usunięciem tej dwuznaczności i do studyum, jak zachowują się te rdzawe plamy, które pozostały po krwi na kamieniu, glinie i chropowatych powierzchniach metalicznych po rozkładzie substancji organicznej.

Tenże sam autor w pracy późniejszej o aloinowej reakcyi krwi²¹⁾ przeprowadzając w wielu miejscach analogię między gwałtowną i aloinową reakcją krwi, wykazuje użyteczność obu tych reakcyi.

W r. 1900 omawia Vitali²²⁾ kwestję oznaczania krwi na rdzy, doradzając, by wytrawiać podejrzaną plamę amoniakiem.

Siefert²³⁾ proponuje, by krew na rdzy wytrawiać ogrzanym alkoholem i kwasem siarkowym a następnie wytrącić metale wodorotlenkiem potasowym. Przeciw tej modyfikacyi występuje Schulz²⁴⁾.

Z r. 1902 datuje się ostatnia modyfikacja reakcyi Schönbeina van Deena, podana przez Vitaliego²⁵⁾. Poleca on ogrzanie wyciągu zmieszanego z tynkturą gwałtowną do 40-50°, a skoro żadnej reakcyi nie ma, należy dodać olejku terpentynowego; reakcję, która teraz wystąpi, kładzie jedynie na karb krwi.

Kilka uwag, dotyczących się wykonania swojej modyfikacyi reakcyi gwałtownej, podaje Schaer²⁶⁾ w r. 1902.

Reakcję gwałtowną w zastosowaniu z celów klinicznych a także sądowych opracowywał Rossel²⁷⁾.

Praca Hösslina odnosząca się do oznaczania organicznych związków żelaza obok nieorganicznych w kale, spowodowała Rossla do przeprowadzenia prób, stworzenia metody, przy pomocy której możnaby całkiem pewnie oznaczyć jakościowo krew w kale; poleca on następujące przeprowadzenie badania:

Substancję suszy się na łaźni wodnej w porcelanowej parownicze a po sproszkowaniu odtłuszcza się eterem w Sohletowskim aparacie. Odtłuszczoną masę wytrawia się lodowym kwasem octowym i skłóca z eterem. Z takim roztworem przeprowadza Rossel reakcję gwałtowną. W dalszym ciągu rozprawy zajmuje się Rossel czułością tej modyfikacyi.

Dla celów analizy sądowej podaje Rossel następujący tok pracy, by otrzymać rezultat pewny nawet wtedy, gdy w tem samym licu znajdują się związki żelaza, azotyny itp. a mianowicie:

²²⁾ Boll. Chim. Farm. 39. Ref.

²³⁾ Centralblatt 1901

²⁴⁾ Vrtljsch. f. ger. Med. u öffentl. Sanitätswesen 22 Ref.

²⁵⁾ Boll. Chim. Farm. 41 Ref.

²⁶⁾ Zeits. f. anal. Chemie 1902

²⁷⁾ Deutsches Archiv f. klinische Medizin 1903

Jeśli substancje, na których podejrzone plamy krwi się znajdują, działają kwaśno lub zasadowo, to należy je nasamprzód z obojętnić. Po osuszeniu i sproszkowaniu, po odtłuszczeniu w aparacie Sohleta przy pomocy eteru, wytrawia się substancje lodowym kwasem octowym i podwójną objętością eterowego roztworu 70%-owego wodnika chloralu i skłóca się silnie. Wskutek tego przechodzi barwik krwi prawie zupełnie w eterowy roztwór wodnika chloralu. Następnie dodaje się połowę objętości wody, oddestylowuje się eter a pozostałość zobojętnia się wodorotlenkiem sodowym albo zupełnie, albo do słabo kwaśnej reakcji. Wytwarza się wówczas chloroform, który odpędza się przez ogrzanie na łaźni wodnej, barwik krwi wydziela się z obojętnego roztworu i może być odsączony. W ten sposób oddziela się barwik krwi od związków żelaza i azotynów, mogących być również powodem wystąpienia reakcji gwajakowej. Odsączony i przemyty barwik krwi rozpuszcza się w eterze zakwaszonym kwasem octowym i przeprowadza się z nim gwajakową reakcję jak zwykle.

*Tarugi*²⁸⁾ osłabia wartość reakcji gwajakowej, ponieważ rodanek potasowy ją wywołuje. *Vitali*²⁹⁾ zaś twierdzi, że wywoływanie reakcji należy przypisać nie rodankowi samemu, lecz zanieczyszczającym go solom żelazowym.

*Senter*³⁰⁾ zajmuje się reakcją gwajakową, o ile ona wywołana została przy pomocy wody utlenionej. Zastanawia się on nad tem, czy rozkład wody utlenionej przez krew i zniebieszczenie tynktury gwajakowej jest wynikiem działania tego samego ciała i dochodzi do rezultatu wręcz przeciwnego: inny składnik krwi powoduje rozkład wody utlenionej, a inny zniebieszczenie tynktury gwajakowej. Przekonał się o tem w następujący sposób: przygotował roztwory wodne krwi i hemazy, które tak samo rozkładały wodę utlenioną; następnie wlewał te roztwory do alkoholowego roztworu żywicy gwajakowej, zawierającego nieco wody utlenionej. Tam, gdzie własna została krew, wystąpiło wybitne zabarwienie niebieskie; gdzie była hemaza, tam z początku żadnego nie było zabarwienia, a dopiero po dłuższym czasie ukazało się zielenienie. Dalsze doświadczenia zmierzały do tego, by przez ogrzanie krwi oddzielić owe dwie różne jej własności. Ogrzewał on tedy wodny roztwór krwi (1:200) w termostacie do 65°, a od czasu do czasu odpipetowywał część jego, by się przekonać, czy krew ta rozkładać będzie wodę utlenioną i wywoływać reakcję gwajakową. Po 20-minutowem ogrzewaniu krew ta nie rozkładała prawie wcale wody utlenionej, a mimo to wywoływała reakcję gwajakową. Dopiero po 1 godzinnem ogrzewaniu przy 65° zmalała siła reakcji gwajakowej do $\frac{1}{4}$, lecz mimo $\frac{1}{2}$ godzinnego ogrzewania przy 75° zniweczona nie została.

Gdy po ogrzaniu do 65° hemoglobina się ścięła, można było odsączyć ją od cieczy przejrzystej. Podczas gdy zawiesiny, hemoglobiny w tej cieczy wywoływały reakcję, to przesącz wcale jej nie wywoływał. Ciałem, które wywołuje gwajakową reakcję, jest tedy albo hemoglobina sama, albo ciało, które przy ścinaniu się hemoglobiny zostaje przez nią porwane. W każdym jednakże razie jest to materya inna aniżeli ta, której przypisujemy własności rozkładania wody utlenionej. Jest to jednakże zdaniem autora to samo ciało, które przyspiesza reakcję odbarwienia się indyga w roztworze kwasu siarkowego pod wpływem wody utlenionej.

²⁸⁾ Gaz chim. Stal. 32 Ref.

²⁹⁾ Boll. Chim, Farm. Ref.

³⁰⁾ Zeitschr. f phys. Chemie 1903—1905

*Liebermann*³¹⁾ zajmował się obszernie reakcją gwajakową. Twierdził on, że tynktura gwajakowa traci zdolność reagowania, skoro się ją 2-3 razy odparuje, odzyskuje ją natomiast z powrotem, jeśli się styka z powietrzem przez 1-2 dni, albo jeśli się przepuszcza przez nią w ciągu 1-2 minut zozonizowane powietrze. Przepuszczając gazy obojętne nie niweczy się zdolności reagowania z krwią i terpentyną.

Liebermann twierdzi, że mieszanina gwajaku i terpentyny przyjmuje po pewnym czasie sama przez się zabarwienie zielonawo-niebieskie, którego jednakże nie można uważać za dodatnią reakcję gwajakową. Mechanizm reakcji przedstawia on sobie w ten sposób, że ferment zabiera olejowi względnie wodzie utlenionej tlen i przyczepia go w ten sposób do kwasu gwajakowego, że ten staje się niebieski.

Następnie przytacza autor zdanie Kowalewskiego, że tynktura gwajakowa może przybrać zależnie od stopnia utlenienia trojacie zabarwienie, różowe, niebieskie i żółte. Jeśli tedy przez tynkturę przepuszcza się przez czas dłuższy zozonizowane powietrze albo zostawia się ją przez czas dłuższy w zetknięciu z powietrzem, zwłaszcza w cienkich warstwach, to traci ona zdolność reagowania, jakkolwiek pozostała pozornie tak samo żółta, jak pierwotnie; to żółte zabarwienie jest jednakże wynikiem najwyższego stopnia utlenienia. Autor sądzi tedy, że tynktura sama ozonizuje i pochłania część tlenu powietrza i że bez katalizatora i bez substancji, dostarczającej zozonizowanego tlenu, zdolna jest li tylko przy pomocy powietrza utleniać się i dać ów niebieski i żółty związek. Olejek terpentynowy (względnie woda utleniona) i hemoglobina przyspieszają tylko bieg reakcji.

Stanowisko hemoglobiny wyjaśnia autor w ten sposób: pod wpływem olejku (względnie wody utlenionej) zamienia się hemoglobina na metahemoglobinę, która posiada tę własność, że kwas gwajakowy zniebieszcza. Poparciem tego zapatrywania ma być doświadczenie, że metahemoglobina (otrzymana z hemoglobiny pod wpływem rozcieńczonego kwasu octowego) sama przez się zniebieszcza jakkolwiek słabo tynkturę gwajakową. Autor twierdzi wreszcie, że metahemoglobina działa w tej reakcji jedynie jako katalizator, a nie jako środek utleniający, gdyż tynktura, z której przez odparowanie wypędzono zozonizowany tlen, nie daje już z hemoglobiną reakcji gwajakowej.

Kolloidalna platyna, wywołująca reakcję gwajakową, działa równocześnie jako przenośnik i jako środek utleniający: 1) bo nieczynna tynktura (z której wypędzono zozonizowany tlen) daje reakcję gwajakową z kolloidalną platyną; 2) bo nieczynna platyna (otrzymana przez redukcję wodorem) daje po pewnym czasie reakcję gwajakową u nieczynnej tynktury; 3) nieczynna platyna daje z czynną tynkturą dodatnią, jakkolwiek powolną, reakcję gwajakową.

W dodatku do powyższego studium zajmuje się autor tą substancją, która w oleju terpentynowym jest czynną. Z wyników jego badań najważniejszy jest ten, że czynną substancją w oleju jest substancja, którą wydzielić można z terpentyny, skłócając ją z wodą.

*Wender*³²⁾ w pracy swej nad mechanizmem gwajakowej reakcji tłumaczy ją w sposób analogiczny, jak Liebermann.

*P. Willcock*³³⁾ studyowała wpływ rozmaitych soli na przebieg reakcji gwajakowej, wywołanej przez wodę utlenioną i oznaczała czas, jaki był po-

³¹⁾ Pflügers Archiv 1904.

³²⁾ Oesterr. Chem. Ztg. 1905

³³⁾ Proceedings Chem. Soc. 20

trzebny, by otrzymać normalne zabarwienie niebieskie przy użyciu tynktury, wody utlenionej i rozmaitych soli o tej samej koncentracji w tej samej temperaturze.

Pokazało się, że wpływ soli zależy od natury anionu i że sole chlorowców reakcję przyspieszają. Z soli chlorowców najsilniej działają jodki, później bromki, chlorki, fluorki.

Kwasy tłuszczowe, węglowodany, gliceryna, aldehyd mrówkowy i ciała białkowe nie przyspieszają reakcji.

Przyspieszenie reakcji, uzyskane przy pomocy wyżej wymienionych soli wzrasta się przy użyciu gliceryny, alkoholu metylowego, etylowego i glikolu etylenowego w temp. 15—25°; w temp. 50—75° wywołują te same substancje wpływ ujemny; podobnie zmniejszają przyspieszenie uzyskane przez powyższe sole rozmaite ciała z grupy węglowodanów, gum i białka.

Dodatni wpływ związków o charakterze alkoholowym jest wynikiem tego, że żywica w obec większej ilości alkoholu dłużej zostaje w roztworze, ujemny wpływ węglowodanów, gum i ciał białkowych przypisuje autorka zdolności pochłaniania pewnej ilości wolnego tlenu, a także i tej okoliczności, że niektóre z nich obniżają stopień elektrolitycznej dysocjacji owych soli, które reakcję przyspieszają.

*Petit i Mayer*³⁴⁾ zauważyli, że reakcja gwajakowa, wywołana przez minimalne ilości soli żelazowych, manganowych i srebrnych (azotan i węglan srebrowy), ukazuje się nawet w strumieniu wodoru; chlorek żelazowy redukuje się przytem na żelazawy, płyn odbarwia się, a zabarwienie wraca po dodaniu wody utlenionej. Chlorek żelazawy nie daje w strumieniu wodoru reakcji gwajakowej. Kwas cytrynowy przeszkadza działaniu chlorku i cytrynianu żelazowego.

Tlenek żelazowy wywołuje reakcję gwajakową tylko w obecności wielkiej ilości alkoholu; podgrzewanie sprzyja reakcji.

Materya barwna otrzymana z tynktury przy pomocy soli żelaza, manganu lub srebra, rozpuszcza się łatwo w chloroformie i alkoholu, a mało w benzynie.

Białko jaja zmniejsza czułość reakcji gwajakowej, wywołanej przez chlorek żelazowy. Ujemny wpływ białka można usunąć przy pomocy kwasu mlekowego: czułość reakcji zależy podówczas od kwasowości.

*K. Aso*³⁵⁾ występuje przeciw zapatrywaniu *Bacha i Chodata*³⁶⁾, jako-by reakcja gwajakowa, stosowana do nadtlenuków, była czulsza aniżeli reakcja z jodem i skrobią.

W r. 1905 zabrał jeszcze raz głos *Schaer*³⁷⁾ w obronie użyteczności reakcji gwajakowej.

W pracy swej „O gwajakowej reakcji mleka“³⁸⁾ zajmuje się *Arnost* sporną kwestią, czy całkiem świeża tynktura gwajakowa może dać reakcję gwajakową, a *Corsini* poddaje myśl w pracy swej „O gwajakowej reakcji w zastosowaniu do mąki“³⁹⁾ by tej reakcji używać przy orzeczeniach o pochodzeniu mąki i o środkach fałszujących.

³⁴⁾ Comp. rend. 141.

³⁵⁾ Centralbl. 1905 Ref.

³⁶⁾ Bach i Chodat. Ber. d. d. chem. Ges. 1904

³⁷⁾ Pharmac. Centralhalle 1905

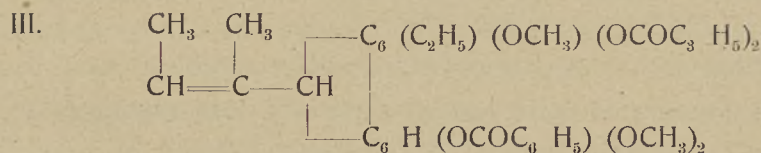
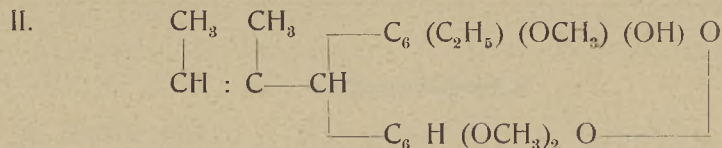
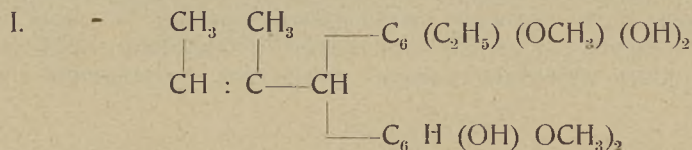
³⁸⁾ Zeits. f. Unters. d. Nahr. u. Genussmittel 10

³⁹⁾ Gior. Farm. Chim. 54 Ref.

Charlson ⁴⁰⁾ radzi, by zamiast olejku terpentynowego używać do reakcji gwajakowej 3⁰/₀-owej wody utlenionej, gdyż daje ona dokładniejszą reakcję. Wydaje mu się, że reakcja gwajakowa nie jest wynikiem oddziaływania tlenu lub ozonu, lecz przyłączenia grupy wodorotlenowej.

Żywicą gwajakową i jej składnikami zajmował się *Richter* ⁴¹⁾ zajmował on się suchą destylacją żywicy gwajakowej i kwasu gwajakonowego, a także otrzymywaniem kwasu gwajakonowego z żywicy, przyczem wyosabia kwas α-gwajanokowy⁴²⁾o wzorach $C_{22}H_{26}O_6$ i $C_{22}H_{24}O_6$ i kwas gwajakonowy $C_{21}H_{26}O_5$. Błękit gwajakowy otrzymywał autor w sposób następujący: rozpuszczał kwas α gwajakonowy w 20 częściach chloroformu i utleniał dwutlenkiem ołowiu; po odsączeniu odparowywał w próżni i otrzymywał istotę niebieską o składzie $C_{22}H_{24}O_9$. Przy ogrzaniu do 100⁰ istota ta utracala tlen i dawała jasnobrązowy związek $C_{22}H_{24}O_7$, który dawał przy utlenianiu również błękit gwajakowy.

Autor przyjmuje dla kwasu α gwajakonowego strukturalne wzory I. $C_{22}H_{26}O_6$ i II. $C_{22}H_{24}O_6$, a dla błękitu gwajakowego wzór III.



Ponieważ reakcja gwajakowa wydała mi się reakcją bardzo czułą a częstokroć jedyną do użycia w analizie sądowej, chciałem usunąć te niepewności, jakie jej towarzyszyły, a z powodu których uchodziła za reakcję niepewną i dwuznaczną. Niech mi wolno będzie na tem miejscu przytoczyć wyniki tej pracy¹²⁾

Stwierdziłem, że używając dotychczasowych rozczynników dla reakcji gwajakowej przejść mogą do przesączonego roztworu takie związki żelaza, które podobnie jak hemoglobina wywołują reakcję dopiero po dodaniu olejku terpentynowego; intensywność reakcji gwajakowej rośnie ze zwiększeniem ilości soli żelazawej tylko do pewnej granicy, poza którą intensywność reakcji ze zwiększeniem ilości soli maleje; używając 1 cm³ 0.5⁰/₀-owego roztworu kwasu gwajakonowego wywołać można reakcję doda-

⁴⁰⁾ Zeits. f. physiolog Chemie Ref.

⁴¹⁾ Arch. d. Pharm. 244.

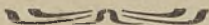
⁴²⁾ Biuletyn krakowskiej Akademii 1907 III. Rozpraw tom CLVII.

jąc 0·000002 gr. żelaza we formie soli żelazawej w rozcieńczeniu 1 : 2,500000 ; przez dodanie 0·044 gr. kryst. kwasu cytrynowego można zniszczyć zdolność wywoływania reakcyi gwajakowej przez sole żelazawe, które przy modyfikacyi Vitaliego mogą się znaleźć obok hemoglobiny.

Stwierdziłem, że używając 1cm³ powyższego roztworu kwasu gwajakonowego, wywołuje reakcyę minimum 0·000679 gr. hemoglobiny w rozcieńczeniu 1 : 12000, a 0·044 gr. kwasu cytrynowego na czułość reakcyi hemoglobiny w powyższych warunkach nie wpływa. Na tej podstawie podałem sposób niedwuznacznego wykrycia hemoglobiny w obec soli żelazawych, używając 1cm³ roztworu kwasu gwajakonowego.

Następnie przestudowałem wpływ ilości odczynników na reakcyę. Stwierdziłem, że

- 1) jest korzystne użycie małych ilości olejku terpentynowego
- 2) używając 5 cm³ roztworu kwasu gwajakonowego zwiększa się czułość reakcyi wywołanej przez hemoglobinę, a zinniejsza się czułość reakcyi wywołanej przez sole żelazawe; wprowadziwszy zaś w tę reakcyę również kwas cytrynowy, podałem i wypróbowałem sposób oznaczania hemoglobiny obok soli żelazawych, używając 5 cm³ roztworu kwasu gwajakonowego. Wreszcie podałem kilka uwag tyczących się gwajakowej reakcyi hemoglobiny obok takich związków żelaza, które wywołują reakcyę gwajakową bezpośrednio z tynkturą gwajakową.



Wiadomości szkolne.



I. GRONO NAUCZYCIELSKIE.

A) Zmiany w gronie nauczycielskiem w ciągu roku szkolnego 1906/7.

Z grona nauczycielskiego nie ubył nikt, natomiast przybył **Dr. Teuwin Jakób**, zast. naucz. w c. k. gimnazyum im. Rudolfa w Brodach, mianowany rzeczywn. nauczycielem rozporz. c. k. Ministerstwa Wyzn. i Ośw. z d. 29. sierpnia 1906 l. 33.800 (Reskr. c. k. Rady Szk. kraj. z 19. wrześ. 1906 l. 39.481).

URLOPY:

1. **Dr. Schreiber Witold**, c. k. prof., otrzymał urlop całoroczny w celach naukowych rozporządzeniem c. k. Minist. W. i O. z 11. maja 1906 l. 13. 323. (R. S. K. 6. VI. 1906 l. 21.106).

2. **Kobak Jan**, c. k. prof., otrzymał na mocy reskr. c. k. M. W. i O. z 29. czerwca 1906 l. 20.241 (R. S. K. 16. VII. 1906 l. 27.574) urlop dla poratowania zdrowia na przeciąg I. półr. szkol. i pozostawał na urlopie także w II. półr., wniósłszy prośbę o przeniesienie go w stan spoczynku.

3. **Zamorski Jan**, c. k. prof., uzyskał urlop na przeciąg jednego miesiąca (od d. 22. kwietnia poczynawszy) na mocy rozporz. c. k. Rady Szk. kr. z 22. kwiet. 1907 l. 16.566. Ponieważ jednak podczas urlopu wybrano go posłem do Rady Państwa z okręgu wyborczego № 68., przeto nie wrócił więcej do obowiązków nauczycielskich.

4. **Ks. Markowski Adam**, c. k. prof., pozostawał na urlopie z powodu słabości od dnia 27. maja do końca roku szkolnego. (R. S. K. 28. V. 1907 l. 22.275). Zastępstwo objął od 1. czerwca b. r. za upoważnieniem Najprzew. Konsystorza Metropolit. obrz. gr. kat. we Lwowie **ks. Sabin Durbak**.



B) Stan grona nauczycielskiego przy końcu roku szkolnego 1906/7.

| Liczba porz. | Nazwisko, imię i stopień służbowy | Przedmiot nauki, klasa i liczba godzin w tygodniu | Ogólna liczba godzin nauki w tygodniu | UWAGA |
|---|---|--|---|---|
| A) NAUCZYCIELE PRZEDMIOTÓW OBOWIĄZKOWYCH. | | | | |
| 1 | <i>Rembacz Michał</i> kawaler orderu Franciszka Józefa, c. k. dyrektor w VI. randze, członek Rady szkol. okręgowej. | Geometrya i rys. geom. III. 2, a od 20/IV. także matematyka w III. 3. | 5 | |
| 2 | <i>Bass Zysza</i> zast. naucz. | Język niemiecki I. 6, II. 6. Hi- storia powsz. IVa 3, IVb 3. | 18 | Gospodarz kl. II. od 20/IV. |
| 3 | <i>Bojcun Alexander</i> zast. naucz. c. k. gimn. z jęz. wykł. ruskim. | Język ruski III.—VI. po 2 godz. | 8 | |
| 4 | <i>Dr. Bolland Arnold</i> nauczyciel. | Matematyka II. 3. Chemia IVa 3, IVb 3, Va 2, Vb 2, VIa 2, Vlb 2. (Nadto ćwiczenia prakt. w chem. laborat. jak poniżej). | 17 | Zawiadowca gabi- netu chemii. |
| 5 | <i>Giedroyć Antoni</i> c. k. prof. w VII. randze. | Język franc. IVa 3, IVb 3. Ma- temat. I. 3, III. 3, IVb 3, VII. 4. Od 20/IV. zamiast matemat. w III. i IVb jęz. francuski w Vab 3, VIa, Vlb i VII. po 3 g. | 25 | Gospodarz kl. I. |
| 6 | <i>Jarosiewicz Bernard</i> zast. naucz. | Geometrya i rys. geom. II. 2. Rysunki odr. I. II. III. (połowa klasy) po 4 g. Kaligrafia I. 2. | 16 | |
| 7 | <i>Kraśniński Franciszek</i> c. k. profesor. | Rysunki odr. III. 4, (w poło- wie klasy) IVa, IVb, Va, Vb po 3 g., VIa, Vlb, VII. po 2 g. | 22 | Zawiadowca zbiorów do nauki ry- sunków odr. |
| 8 | <i>Ks. Lehmann Józef</i> c. k. profesor. | Religia rz. kat. I—VII. po 2 g. | 14 | |
| 9 | <i>Ks. Markowski Adam</i> c. k. prof. w VIII. randze. | Religia gr. kat. I—VII. po 2. g. | 14 | |
| 10 | <i>Mosler Abraham</i> zast. naucz. | Język niemiecki III. 5 g., IVa, IVb, Va, po 4 g. | 17 | Gospod. kl. IVb. |
| 11 | <i>Odrzywolski Maryan</i> zast. naucz. | Język pol. III. 3. Geografia III. 2. Historia powsz. III. 2. Hi- storia natur. I., II., Va, Vb, VIa, Vlb, VII. po 2 g. | 21 | Gosp. kl. III. Zawi- adowca gabinetu hi- stori natur. |

| Liczba porz. | Nazwisko, imię i stopień służbowy | Przedmiot nauki, klasa i liczba godzin w tygodniu | Ogólna liczba godzin nauki w tygodniu | UWAGA |
|--------------|---|--|---|---|
| 12 | <i>Pabijan Antoni</i> naucz. gimnastyki. | Gimnastyka we wszystkich kla- sach i oddziałach po 2 godz. | 20 | |
| 13 | <i>Schreiber Witold</i> c. k. profesor. | — | | Na urlopie od po- czątku roku szkol. |
| 14 | <i>Solecki Alexander</i> zast. naucz. | Geografia IVa 2, IVb 2. Mate- mat. IVb 3, VIa 4, VIb 4. Fyzy- ka III. 3, IVa 2, IVb 2. | 22 | Gospodarz kl. IVa. |
| 15 | <i>Staniewicz Karol</i> c. k. prof. w VII. randze. | Język pol. I. IVb, VIb, po 3 g. Język franc. III. 4. Historia pow. I. 2. Od 20/IV język pol. w II. 4 g. | 19 | Gosp. kl. VIb. Zawi- adawca czyteln uczniów. |
| 16 | <i>Suchanek Jan</i> c. k. profesor. | Geom. i rys. geom. IVa, IVb, po 2 g. Geom. wykr. Va, Vb, VIa, VIb po 3, VII. 2 g. Od 10/IV matem. w kl. IVb 3 godz. | 21 | Gosp. kl. VIIa. Za- wiadowca gabinetu rysunków geom. |
| 17 | <i>Taubeles Samuel</i> c. k. profesor. | Religia mojż. I—VII. po 2 g. | 14 | |
| 18 | <i>Terlecki Emilian</i> c. k. profesor. | Geografia I. 3, II. 2. Historia powsz. Va, Vb, VIa, VIb po 3 godz. VII. 4. | 21 | Gosp. kl. VIa. Zawi- adawca zbiorów do nauki geogr. i hist. |
| 19 | <i>Dr. Teuwin Jakób</i> nauczyciel. | Język niemiecki Vb, VIa, VIb, VII. po 4 godz. | 16 | Gospodarz kl. Vb. |
| 20 | <i>Dr. Thullie Zdzisław</i> nauczyciel. | Matematyka Va, Vb po 4 g. Fizyka VIa 3, VIb 3, VII. 4. | 18 | Gosp. kl. Va. Za- wiadowca gabinetu fizyki. |
| 21 | <i>Zamorski Jan</i> c. k. profesor. | Do 19. kwiet.: Język pol. II. 4. Ję- zyk franc. Va, Vb, VIa, VIb, VII, po 3 g. Historia II. 2. | 21 | Do 19. kwietnia gospodarz kl. II. |
| 22 | <i>Zosel Witold</i> nauczyciel. | Język pol. IVa 3, Va 4, Vb 4, IVa 3, VII. 4. Od 20/IV. historia powsz. II. 2. | 20 | Gospod. kl. VII. Zawiadawca biblio- teki nauczyciel. |

B) NAUCZYCIELE PRZEDMIOTÓW NADOBOWIĄZKOWYCH.

| | | | | |
|---|---|---|---|--|
| 1 | <i>Dr. Bolland Arnold</i> nauczyciel. | Ćwiczenia praktyczne w che- micznem laboratorium w kl. V. 2, VI. 2 g. | 4 | |
| 2 | <i>Solecki Alexander</i> zast. naucz. | Stenografia. | 2 | |
| 3 | <i>Ruth Jan</i> naucz. w c. k. sem. naucz. | Śpiew w dwu oddziałach. | 4 | |

II. PLAN NAUKI.

A) Przedmioty obowiązkowe.

I. K L A S A.

Religia, 2 godz. tyg. Zasady katolickiej wiary i moralności.

Język polski, 3 godz. tyg. Czytanie wzorów według wypisów. Deklamacya. Należyte wygłaszanie z pamięci wzorowych utworów poetycznych, niekiedy ustępów prozaicznych. Gramatyka. Powtórzenie znanych już uczniom ze szkoły ludowej wiadomości z zakresu odmiany imienia i czasownika; nauka o zdaniu pojedynczem ze składnią zgody; poznanie ważniejszych znaków pisarskich; pisownia spółgłosek, samogłosek i wielkich liter. Wypracowania piśmienne: cztery na miesiąc, a mianowicie: w pierwszym półroczu wyłącznie dyktaty, ułożone systematycznie, a obejmujące ważniejsze zasady i prawa pisowni; w drugim półroczu naprzemian dwa dyktaty i wypracowania stylistyczne, szkolne i domowe.

Język niemiecki, 6 godz. tyg. Czytanie; uczenie się na pamięć słówek, zwrotów i całych ustępów; zdawanie sprawy z treści czytanych ustępów na podstawie stosownych pytań; retrowersya; rozmówki. Znajomość odmian regularnych i zasad składni; ćwiczenia ortograficzne. Co tydzień zadanie szkolne. Tematy: dyktaty, ćwiczenia ortograficzne dla praktycznej wprawy, pisanie z pamięci ustępów memorowanych, retrowersye.

Geografia, 3 godz. tyg. Zasadnicze pojęcia z geografii, traktowane w sposób pogładowy, o ile są potrzebne do zrozumienia mapy. Ruch dzienny słońca względem budynku szkolnego i siedziby szkoły w rozmaitych porach roku; na tej podstawie oryentowanie się w najbliższym otoczeniu, na mapie i globusie. Opisanie i wyjaśnienie oświetlenia i ogrzewania ziemi w obrębie kraju rodzinnego w ciągu całego roku, o ile te zjawiska zależą bezpośrednio od długości dnia i wysokości słońca. Przegląd oro- i hydrograficzny ziemi tudzież położenie najgłośniejszych państw i miast w poszczególnych częściach świata. Wprowadzenie do czytania na mapie z ciągłemi ćwiczeniami. Próby rysowania najprostszych przedmiotów geograficznych w związku z mapą.

Historya, 2 godz. tyg. Najważniejsze podania, osoby i zdarzenia z dziejów kraju rodzinnego.

Matematyka, 3 godz. tyg. Układ dziesiątkowy: Pisanie liczb u Rzymian. Pierwsze cztery działania na liczbach całkowitych i ułamkach dziesiętnych, oderwanych i mianowanych. Wyjaśnienie układu metrycznego miar i wag. Ćwiczenia w prostem wnioskowaniu. Podzielność liczb, rozkład na czynniki pierwsze; największa wspólna miara i najmniejsza wspólna wielokrotność. Pierwsze cztery działania na ułamkach zwyczajnych. Zamiana ułamków zwyczajnych na dziesiętne i na odwrot. Rachunek liczbami wielorakiemi.

Początki nauki form geometrycznych. Pojęcia zasadnicze geometryi i objaśnienie z poglądu brył elementarnych, jakoto: sześcianu, graniastoslupa, ostrosłupa, walca, stożka i kuli. Objaśnienie najważniejszych form geometryi płaskiej i ich cech głównych na podstawie poglądu. Cztery zadania szkolne w każdym półroczu.

Historia naturalna, 2 godz. tyg. W I. półr. Zwierzęta, mianowicie ssawce i ptaki. — W II. półr. Rośliny, mianowicie wybór roślin zarodkowych, na których najłatwiej zaznaczyć można uczniów z zasadami zewnętrznej budowy roślin.

Rysunki odręczne, 4 godz. tyg. Rysowanie płaskich form ornamentu geometrycznego jako przygotowanie do ornamentu swobodnego. Łatwe ornamenta swobodne; kwiaty stylizowane; łatwe kształty naczyń w rzucie geometrycznym. Materiał: Ołówek, farba. — Objaśnienia: Zastosowanie i znaczenie ornamentów rysowanych.

Kaligrafia, 2 godz. tyg. Pismo zwykłe, łacińskie i niemieckie, pismo rondo i igielkowe.

II. K L A S A.

Religia, 2 godz. tyg. Dzieje starego zakonu z uwzględnieniem chronologii i geografii biblijnej.

Język polski, 4 godz. tyg. Czytanie wzorów według wypisów — jak w kl. I. Deklamacja jak w kl. I. Gramatyka: Nauka o odmianie imienia; składnia rzędu; nauka o przysłówkach i przyimkach. Ćwiczenia ortograficzne jak w kl. I. Wypracowania piśmienne: 3 na miesiąc, naprzemian dyktat, zadanie szkolne i domowe.

Język niemiecki, 6 godz. tyg. Zdawanie sprawy z czytanych ustępów na podstawie stosownych pytań, retrowersya, dłuższe rozmówki, memorandum słówek, zwrotów i całych ustępów. Powtórzenie odmiany regularnej, poznanie najważniejszych wyjątków. Co tydzień wypracowanie piśmienne (z tych co miesiąc jedno domowe). Tematy jak w kl. I.

Geografia, 2 godz. tyg. Zwięzłe powtórzenie zasadniczych pojęć geografii matematycznej. Ruch pozorny słońca w rozmaitych szerokościach; z tego wynikające różnice w oświetleniu i ogrzewaniu ziemi jako podstawa klimatów. Azja i Afryka pod względem położenia i zarysu, tudzież co do oro-i hydrografii, etnografii i typografii z uwzględnieniem stosunków klimatycznych, o ile je można wyjaśnić z ruchu pozornego słońca. Związek między klimatem a roślinnością, płodami krajów i zatrudnieniem ludów należy traktować tylko na niektórych przystępnych, jasno zrozumiałych przykładach. Europa: pogląd na jej położenie i zarys, na oro-i hydrografię. Państwa Europy południowej i Wielka Brytania według zasad podanych przy geografii Azji i Afryki. Początek ćwiczeń w szkicowaniu map.

Historia, 2 godz. tyg. Najważniejsze osoby i zdarzenia z dziejów monarchii austr.-węg. z uwzględnieniem dziejów powszechnych.

Matematyka, 3 godz. tyg. Powtórzenie nauki o ułamkach zwyczajnych. Rachunek liczbami niezupełnemi. Mnożenie i dzielenie skrócone. Rozwiązywanie zagadnień z reguły trzech prostej i złożonej za pomocą wnioskowania. Najważniejsze wiadomości o miarach, wagach i pieniądzu. Nauka o stosunkach i proporcjach z zastosowaniem do rozwiązywania zagadnień z reguły trzech prostej i złożonej. Rachunek procentu prostego, prowizyi i dyskontu. Cztery zadania szkolne w każdym półroczu.

Historia naturalna, 2 godz. tyg. W I. półr. Zwierzęta, mianowicie dokończenie zwierząt kręgowych, potem zwierzęta bezkręowe, szczególnie owady. — W półr. II. Rośliny, mianowicie dalszy ciąg nauki kl. I.;

przerobienie kilku roślin zarodnikowych i takich roślin zarodkowych, których obserwacja przedstawia większe trudności. Wdrażanie do zrozumienia podziału zasadniczego i rozpoznawania najważniejszych grup roślinnych.

Geometrya i rysunki geometryczne, 2 godz. tyg. a) *Geometrya* (1 godz. tyg.) Zasady planimetrii do przystawiania włącznie b) *Rysunek geometryczny* (1 godz. tyg.) Ćwiczenia w używaniu przyrządów rysunkowych. Rysunek konstrukcyjny w związku z przerobionym materiałem naukowym i z uwzględnieniem łatwych form ornamentalnych.

Rysunki odręczne, 4 godz. tyg. Rysowanie od ręki modeli geometrycznych pojedynczo i w grupach z poglądu. Ciąg dalszy rysowania ornamentów swobodnych z zastosowaniem farby. — Materiał: Ołówek (w danym razie pióro), farba. — Objaśnienia: Zasady rysunku perspektywicznego z poglądu. Wyjaśnienia rozwoju i celu ornamentów.

III. K L A S A.

Religia, 2 godz. tyg. Żywot Pana Jezusa i dzieje apostołskie z uwzględnieniem chronologii i geografii biblijnej.

Język polski, 3 godz. tyg. Czytanie wzorów według wypisów. Czytanie, objaśnianie i zdawanie sprawy — jak w kl. I. i II. Krótkie wiadomości o życiu i pismach cenniejszych pisarzy, z których dzieł właśnie poznano wyjątki. Deklamacja jak w kl. I. Gramatyka: Nauka o odmianie czasownika; składnia w obrębie czasownika. Wypracowania piśmienne: 2 na miesiąc, naprzemian szkolne i domowe.

Język niemiecki, 5 godz. tyg. Swobodniejsza reprodukcja czytanych ustępów prozaicznych i poetycznych: uwzględnienie wyrażeń i zwrotów, podobną myśl wyrażających (synonimów); uczenie się na pamięć. Systematyczna gramatyka w zakresie nauki o formach i składni rzędu. Co miesiąc 3 zadania (2 szkolne, 1 domowe). Tematy: retrowersye, reprodukcye ustępów w szkole czytanych, streszczenia.

Język francuski, 4 godz. tyg. Nauka czytania; memorowanie słówek, zwrotów i zdań; retrowersya i rozmówki. Najważniejsze prawidła odmian regularnych (rodzajnika, rzeczownika, przymiotnika, zaimka). Słowa posiłkowe, główne zasady konjugacyi regularnej; tworzenie najważniejszych czasów złożonych. W I. półroczu co tydzień krótki dyktat w ścisłym związku z wziętymi ustępami. W II. półroczu co cztery tygodnie 2 dyktaty i jedno wypracowanie szkolne. Tematy do dyktatów jak w I. półroczu; do zadań szkolnych: pisanie z pamięci memorowanych ustępów, retrowersye.

Geografia, 2 godz. tyg. Geografia tych krajów europejskich, których nie traktowano w kl. II. (z wyłączeniem monarchii austr.-węg.); geografia Ameryki i Australii według zasad, podanych w geografii w kl. II., mianowicie także co do wyjaśnienia stosunków klimatycznych. Ćwiczenia w szkicowaniu map.

Historya, 2 godz. tyg. Podania o bogach i bohaterach z historyi Greków i Rzymian.

Matematyka, 3 godz. tyg. Początki arytmetyki ogólnej. Nauka o czterech działaniach głównych na liczbach ogólnych o jednym i więcej wyrazach z wyłączeniem rachunku ułamkami. Podnoszenie do kwa-

dratu i sześcianu wyrażeń algebraicznych, jedno i wielowyrazowych, tudzież liczb dziesiętnych. Wyciąganie pierwiastka kwadratowego i sześciennego z liczb dziesiętnych. Ciągłe ćwiczenia w rachowaniu liczbami szczególnymi w celu utrwalenia wiadomości arytmetycznych z klas poprzednich, ćwiczenia w rachunku podziału. Cztery zadania szkolne w każdym półroczu.

Fizyka, 3 godz. tyg. Wstęp: Rozciągłość i nieprzenikliwość ciał, stany skupienia; ruch i jego cechy, bezwładność. Siła, jej punkt przyłożenia, kierunek i wielkość. Pojęcie dwu sił równych, przedstawienie sił za pomocą odcinków. — Nauka o ciężkości: Kierunek ciężenia na ziemi, ciężar, jednostka ciężaru, rodzaje równowagi ciała podpartego. Dźwignia, waga równoramienna i waga rzymska, blok stały. Ciężar właściwy, gęstość względna. — Nauka o siłach molekularnych: Podzielność, drobina, dziurkowatość, spójność, przyczepność. Sprężystość, prawo sprężystości na ciągnięcie, waga sprężynowa. — Nauka o ciałach płynnych: Własności charakterystyczne tych ciał. Rozchodzenie się ciśnienia, powierzchnia poziomu. Ciśnienie hydrostatyczne. Reakcja wody wpływającej. Naczynia połączone (zjawiska włoskowatości). Zasada Archimedesesa. Łatwiejsze przypadki wyznaczenia ciężaru właściwego przez obserwację parcia płynów. Pływanie ciał. Areometr podziałkowy. — Nauka o ciałach gazowych: Własności charakterystyczne tych ciał. Ważenie powietrza, barometr, manometr, prawo Mariotta. Pompy wodne i pompy pneumatyczne. Lewar. Balon powietrzny. — Nauka o cieple: Wrażenie ciepła, temperatura. Zmiana objętości przez ciepło. Termoskopy, termometry. Ciepło właściwe. Przewodzenie ciepła, doświadczenie główne o promieniowaniu ciepła. Wyjaśnienie pór roku na podstawie ruchu ziemi około słońca. Zmiana stanu skupienia. Prężność par. Zasada maszyny parowej. Źródła ciepła. — Nauka o magnetyzmie: Magnesy naturalne i magnesy sztuczne, igła magnesowa, działanie wzajemne dwu biegunów magnetycznych. Magnetyzowanie przez rozdział, przez pocieranie. Magnetyzm ziemi, pojęcie zboczenia i nachylenia z powtórzeniem odpowiednich wiadomości zasadniczych z astronomii. Busola. — Nauka o elektryczności: Elektryzowanie przez tarcie, przez udzielanie. Przewodzenie elektryczności. Dwa rodzaje stanu elektrycznego. Elektroskopy. Siedziba elektryczności. Działanie kończyn. Elektryzowanie przez rozdział. Najzwyklejsze przyrządy do wytwarzania i gromadzenia elektryczności. Burze. Gromochrony. — Ogniwo i stos Volty, dowód biegunowości elektrycznej. Prąd elektryczny. Najzwyklejsze ogniwa galwaniczne. Wytwarzanie ciepła i światła przez prąd. Elektroliza (rozkład wody) i galwanoplastyka. Działania magnetyczne prądu. Telegraf Morsego. Zasadnicze doświadczenia o indukcji elektrycznej. Telefon i mikrofon. Termoelektryczność.

Geometria i rysunki geometryczne, 2 godz. tyg. a) *Geometria*, (1 godz. tyg.) Ciąg dalszy i dokończenie planimetrii. Równość i przekształcanie powierzchni figur płaskich. Obliczanie powierzchni, proporcjonalność i podobieństwo w związku z odpowiednim materiałem nauki matematyki w tej klasie, b) *Rysunek geometr.* (1 godz. tyg.) Rozszerzenie rozpoczętych w kl. II. konstrukcji na podany wyżej materiał naukowy.

Rysunki odręczne, 4 godz. tyg. Ciąg dalszy rysunku perspektywicznego według trudniejszych modeli pojedynczych lub ugrupowanych; ciąg

dalszy rysowania płaskich ornamentów polichromicznych. Przejście do ornamentów plastycznych. — Materyał: Ołówek (w danym razie pióro), kredka, farba. — Objaśnienia: Wyjaśnienie ornamentów rysowanych co do stylu, celu i zastosowania. Wiadomości o barwach i harmonii barw. Ciąg dalszy objaśnienia zjawisk perspektywy i cieniowania przy rysowaniu modeli.

IV. K L A S A.

Religia, 2 godz. tyg. Wyjaśnienie ważniejszych obrzędów kościelnych z podaniem powodu i czasu ich wprowadzenia.

Język polski, 3 godz. tyg. Czytanie Wzorów poezji i prozy z opuszczeniem wyjątków z Iliady i Odysei. Najważniejsze wiadomości o głównych rodzajach poezji i prozy w związku z lekturą. Deklamacja jak w kl. I. Gramatyka: Składnia w obrębie czasownika. Nauka o zdaniach złożonych i okresach, etymologia i głosownia w zarysie z uwzględnieniem historycznego rozwoju języka. Ćwiczenia piśmienne jak w kl. III. Uwzględnienie listów i innych zwykleszych pism praktycznych.

Język niemiecki, 4 godz. tyg. Reprodukcyje jak w kl. III., uczenie się na pamięć. Systematyczna gramatyka w zakresie nauki o zdaniu; uzupełnienie składni rzędu. Co miesiąc 3 zadania (2 szkolne, 1 domowe). Tematy: retrowersye, reprodukcyje, opowiadania, opisy i listy.

Język francuski, 3 godz. tyg. Zdawanie sprawy z treści czytanych ustępów na podstawie stosownych pytań; retrowersye; dłuższe rozmówki; memorowanie słówek, zwrotów i całych ustępów. Powtórzenie i uzupełnienie odmian regularnych (przymiotnika, liczebnika, zaimka); nauka o przysłówku i przyimku; najzwyczajsze czasowniki nieregularne. Co 4 tygodnie jeden dyktat, jedno zadanie szkolne i jedno domowe. Tematy do wypracowań jak w kl. III. przy cokolwiek zwiększonych wymaganiach.

Geografia, 2 godz. tyg. Położenie, tudzież geografia fizyczna i polityczna Austro-Węgier z wyłączeniem części statystycznej, lecz z dokładnem uwzględnieniem płodów poszczególnych krajów, zatrudnienia ludności, stosunków komunikacyjnych i kultury ludów. Ćwiczenia w swobodnem rysowaniu łatwiejszych szkiców kartograficznych.

, 3 godz. tyg. Dzieje starożytne, głównie Greków i Rzymian ze szczególnem uwypiękniieniem momentów z historii kultury i z ciągłem uwzględnieniem geografii.

Matematyka, 3 godz. tyg. Arytmetyka ogólna: Powtórzenie, uzasadnienie i rozszerzenie nauki o pierwszych czterech działaniach na liczbach ogólnych i szczególnych, całkowitych i ułamkowych. Uzasadnienie najprostszych reguł podzielności liczb układu dziesiętkowego. Teorya największej wspólnej miary i najmniejszej wspólnej wielokrotności, zastosowana do wielomianów. Równania stopnia 1. o jednej i więcej niewiadomych z zastosowaniem do rozwiązywania ważniejszych zagadnień praktycznych. Nauka o stosunkach i proporcjach z liczbami ogólnymi z zastosowaniami. Cztery zadania szkolne w każdym półroczu.

Fizyka, 2 godz. tyg. Nauka o ruchu: Ruch jednostajny, ruch jednostajnie zmienny, spadek wolny, opór powietrza, rzut pionowy w górę. Składanie i rozkładanie ruchów. Rozwiązanie wykreślne rzutu pozio-

mego i ukośnego. Związek między siłą, masą a przyspieszeniem. Równoległobok sił. Ruch na równi pochyłej. Tarcie. Wahadło. Siła odśrodkowa, ruch centralny. Wyjaśnienie obrotu ziemi około osi i jej obiegu około słońca. Wypadkowa sił równoległych o tym samym kierunku na podstawie doświadczeń; bliższe określenie środka ciężkości. Powtórzenie i doświadczalne wyznaczenie warunków równowagi dźwigni, kołowrotu, bloka stałego i bloka ruchomego, wielokrażka i równi pochyłej z uwzględnieniem pracy wytworzonej i pracy zużytej. Główne zjawiska uderzania się ciał sprężystych. — Nauka o głosie: Powstawanie głosów. Rozchodzenie się głosu objaśnione doświadczeniami. Prędkość głosu, odbijanie się głosu. Rodzaje głosów, siła, i wysokość tonów, skala tonów, struny, widełki stroikowe, piszczałki. Odbzmiewanie. Narząd słuchowy. — Nauka o świetle: Źródła światła. Prostoliniowe rozchodzenie się światła. Cień. Fazy księżyca, zaćmienia. Ciemnia optyczna. Siła oświetlenia, prawo odbijania się światła, obrazy w zwierciadłach płaskich i kulistych. Załamywanie się światła, (jakościowo). Przechodzenie światła przez płyty, graniastosłupy i soczewki. Obrazy w soczewkach, ciemnia fotograficzna, oko, akomodacja, okulary, widzenie przedmiotów, trwanie wrażeń świetlnych, kąt widzenia, lupa, mikroskop. Lunety dioptryczne najprostszej konstrukcji. Rozszczepianie się światła, widmo słoneczne, barwy ciał wskutek pochłaniania światła. Tęcza.

Chemia, 3 godz. tyg. Doświadczenia objaśniające różnicę między zjawiskami fizycznymi a chemicznymi. Krótka charakterystyka najważniejszych pierwiastków i ich połączeń, połączona z nauką pogładową najważniejszych minerałów i skał. — Olej skalny: przykłady węglowodorów, alkoholów i kwasów. Krótkie uwagi o tłuszczach i mydlach. Węglowodany. Fermentacja. Najważniejsze połączenia sinu. Benzol i kilka jego najważniejszych połączeń pochodnych. Żywiec (terpentina). Olejki eteryczne (olej terpentynowy). Ciała białkowe.

Geometria i rysunki geometryczne, 2 godz. tyg. a) *Geometria*. (1 godz.) Zasady stereometrii. Najważniejsze twierdzenia o wzajemnem położeniu prostych i płaszczyzn ze względu na potrzeby nauki o rzutach. Graniastosłup, ostrosłup, walec, stożek i kula. Wyznaczenie powierzchni i objętości tych brył. — b) *Rysunek geometryczny*. (1 godz.) Przedstawienie punktów, odcinków, figur płaskich i łatwych brył geometrycznych za pomocą rzutów na dwie prostopadłe do siebie płaszczyzny rzutowe sposobem pogładowym i w związku z materiałem naukowym stereometrii.

Rysunki odręczne, 3 godz. tyg. Ciąg dalszy rysunku perspektywicznego według kształtów naczyń i innych odpowiednio dobranych wyrobów przemysłowo-artystycznych i technicznych, pojedynczo lub w grupach. Rysowanie bogatszych ornamentów polichromicznych i plastycznych, tudzież motywów z natury. — Materiał jak w klasie poprzedniej. — Objaśnienia o stylach, barwach i cieniowaniu.

V. K L A S A.

Religia, 2 godz. tyg. W I. półr. historyczny przegląd głównych źródeł katolickiej nauki wiary i moralności. W II. półr. dogmatyka katolicka.

Język polski, 4 godz. tyg. Czytanie cenniejszych dzieł literatury polskiej wieku XVI. w związku z lekturą cenniejszych a charakterystycznych ustępów

z dzieł tych autorów klasycznych (greckich i rzymskich) w przekładach, którzy byli wzorami dla autorów polskich. (Według instrukcyi do lektury ustępów z dzieł autorów klasycznych, wydanej przez c. k. Radę Szk. Kr. d. 11. maja 1898 l. 10.643 należy przeczytać w tej klasie kilka ustępów Iliady, niektóre ustępy Eneidy, jedną lub dwie elegie Tibula i Propercyusza, kilka ód Horacego i pieśni Anakreonta i Pindara, zapoznać się z urządzeniem starożytnego teatru i z zasadami budowy greckiego dramatu, wreszcie przeczytać jedną lub dwie mowy Cyclerona. Na lekturę domową zalecone są ustępy z *Meta-morfoz Owidyusza*, z *Anabazy Ksenofonta*, z *Herodota* i *Cezara*). Obowiązkowa lektura domowa, Deklamacya. Wypracowania stylistyczne: 7 na półrocz, naprzemian szkolne i domowe.

Język niemiecki, 4 godz. tyg. Gramatyka. Uzupełnianie i pogłębianie wiadomości gramatycznych przeważnie przy sposobności poprawiania wypracowań piśmiennych. — Lektura. Przewagę ma proza opowiadająca i naukowa, która poczyna z wolna obejmować także materiały innych przedmiotów nauki i dostarczać może podstawy do zajmującej konwersacyi. Lektura poetyczna obejmuje łatwiejsze utwory epickie (balady) i nietrudne liryczne. Lektura domowa obejmuje podania bohaterskie, opowiadania krótsze, opisy podróży, łatwiejsze komedye. — Ćwiczenia w ustnem wyrażaniu myśli na podstawie lektury w każdej godzinie, nadto ćwiczenia na podstawie poglądu (obrazy, przyroda) i zdarzeń z życia codziennego według uporządkowanego planu. — Poetyka i stylistyka przy sposobności lektury i na podstawie wiadomości pozyskanych w nauce języka ojczystego. — Wypracowania pism: Co 3 tygod. jedno wypracowanie, na przemian dom. i szkol.: reprodukcye czytanych utworów, opowiadania i opisy na podstawie własnych spostrzeżeń; tłumaczenie z jęz. ojczystego jako ćwiczenie w pokonywaniu trudności syntaktycznych.

Język francuski, 3 godz. tyg. Zdawanie sprawy z treści czytanych ustępów na stosowne pytania; dłuższe rozmówki; próby samodzielnej reprodukcji czytanych ustępów; memorowanie zwrotów, zdań i całych ustępów. Uzupełnienie nauki o odmianach. Czasowniki nieregularne, niezupełne i nieosobowe; spójniki. Składnia rzędu; składnia w obrębie czasownika (tryby i czasy). Co 4 tygodnie 1 zadanie szkolne i 1 domowe. Tematy jak w klasach poprzednich: krótkie swobodne opowiadania; przekłady z języka wykładowego.

Historya, 3 godz. tyg. Dzieje średniowieczne i nowożytne aż do pokoju westfalskiego w ten sam sposób co w kl. IV. ze szczególnem uwzględnieniem monarchi austriacko-węgierskiej.

Matematyka, 4 godz. tyg. Arytmetyka ogólna: Równania nieoznaczone stopnia I. o dwu niewiadomych. Potęgi i pierwiastki; pojęcie liczb niewymiernych. Jednostka urojona. Równania o jednej niewiadomej stopnia II. i stopni wyższych, dające się sprowadzić do równań kwadratowych. Najprostsze przypadki równań kwadratowych o dwu niewiadomych. Nauka o logarytmach. — Geometrya: Geometrya płaska. Utwory zasadnicze geometryi płaskiej. Teorya równoległych. Twierdzenia o trójkącie aż do przystawiania łącznie; twierdzenia o czworokącie i wielokącie; twierdzenia o kątach i cięciwach w kole, o trójkątach i czworokątach wpisanych i opisanych. Proporcjonalność odcinków, podobieństwo figur; z tego wynikające

twierdzenia o trójkącie i kole. Poprzeczne w trójkącie, harmoniczne rzędy punktów. Równość powierzchni, zamiana i podział powierzchni; obliczanie powierzchni. Wielokąty umiarowe, pomiar koła. Niektóre zagadnienia o zastosowaniu algebry do geometryi. — Cztery zadania szkolne na półroczu.

Historya naturalna, 2 godz. tyg. Botanika: Przegląd grup roślin w ich naturalnym porządku na podstawie zewnętrznej i (gdzie potrzeba) wewnętrznej budowy i czynności fizyologicznych rośliny w ogóle; charakterystyka najważniejszych rodzin roślinnych na ich przedstawicielach, przyczem wykluczone są wszelkie zbyteczne szczegóły systematyczne.

Chemia, 2 godz. tyg. Chemia nieorganiczna: Rozszerzenie i pogłębienie materyału naukowego klasy IV. w kierunku wykazania prawidłowości zjawisk chemicznych. Wyprowadzenie drogą eksperymentalną prawideł teoretycznych i doświadczalnych. — Szczegółowe traktowanie wodoru, tlenu, azotu, węgla, tudzież najważniejszych połączeń tych pierwiastków; analogiczne traktowanie chloru, bromu, jodu, fluoru, siarki, boru, fosforu, arsenu, antymonu i krzemu. — Krótka ogólna charakterystyka metali i szczegółowe omówienie tych metali i ich połączeń, które pod względem teoretycznym i praktycznym zasługują na szczególniejszą uwagę.

Geometrya wykreślna i rysunki geometr., 3 godz. tyg. Powtórzenie najważniejszych twierdzeń o wzajemnem położeniu prostych i płaszczyzn. Systematyczne przeprowadzenie i należyte wyćwiczenie w rozwiązywaniu zagadnień zasadniczych geometryi wykreślnej o punktach, prostych i płaszczyznach, uwzględniając przy sposobności także boczną płaszczyznę rzutów. Rzuty figur płaskich i ich cienie rzucone na płaszczyzny rzutowe. Wykreślenie koła z jego kładu. Wyprowadzenie najważniejszych własności elipsy z analogicznych własności koła w związku z jego kładem.

Rysunki odręczne, 3 godz. tyg. Rysunek figuralny: Wyjaśnienie budowy anatomicznej głowy ludzkiej, najważniejsze wiadomości o proporcji i różnicach wieku. Ćwiczenia w rysowaniu konturów, następnie w półcieniach i cieniach pełnych, rysowanie według wzorów i odlewów gipsowych.

VI. K L A S A.

Religia, 2 godz. tyg. Etyka katolicka.

Język polski, 3 godz. tyg. Czytanie cenniejszych dzieł literatury polskiej od początku XVII. w. do r. 1822. w związku z lekturą cenniejszych a charakterystycznych ustępów z autorów klasycznych (greckich i rzymskich) we wzorowym przekładzie. (W szczególności przypadają na tę klasę z lektury autorów klasycznych według instrukcyi: sielanki Wergilego i Teokryta, kilka ustępów z Liwiusza, Salustyusza i Tucydidesa, bajki Fedra, satyry Horacego i Juwenalisa, obszerniejsze wyjątki z Tacyta, list do Pizonów, jako lektura domowa zaś nieczytane w szkole ustępy z Liwiusza i Salustyusza, nieco z Cyserona i Pliniusza młodszego). Mickiewicz. Ćwiczenia w wykładzie ustnym. Obowiązkowa lektura domowa. Deklamacya. Wypracowania stylistyczne jak w kl. V.

Język niemiecki, 4 godz. Gramatyka, jak w kl. V. — Lektura. Proza ustępuje zwolna miejsca poezji; poetyczna lektura obejmuje łatwiejsze utwory liryczne i epickie poetów XVIII. i XIX. w.; łatwiejsze dramaty Lessinga, Goethego, Schillera, Grillparzera. Memorowanie. Obowiązkowa lektura domowa z tego samego zakresu, jaki obejmuje lektura szkolna. — Ćwiczenia ustne, poetyka i stylistyka jak w kl. V. — Podawanie wiadomości literackich w związku z lekturą, opowiadania z życia najwybitniejszych autorów. — Wypracowania pism co miesiąc jedno, naprzemiennie domowe i szkol.; tematy jak w kl. V., nadto tematy z historii powsz., streszczenie scen dramatycznych i całych aktów, charakterystyki osób.

Język francuski, 3 godz. tyg. Dokończenie nauki gramatycznej; zwroty imiesłowowe, zdania przysłówkowe. Czytanie większość ustępów z prozy powieściowej i opisowej; zwroty poezji epickiej i lirycznej; krótkie szkice biograficzne tych autorów, z których dzieł wyjątki właśnie się czyta i ćwiczenia ustne. Nauki udziela się w języku francuskim. Co 4 tygodnie jedno zadanie szkolne i jedno domowe. Tematy: swobodna reprodukcja przerobionych w szkole ustępów powieściowych; streszczanie ustępów większych; przerabianie poematów opisowych na prozę; listy; przekłady na język francuski w ścisłym zastosowaniu do pewnych prawideł składni, z zachowaniem zasady stopniowania aż do przekładu dzieł oryginalnych.

Historia, 3 godz. tyg. Dzieje nowożytne od pokoju westfalskiego w ten sam sposób, co w dwu klasach poprzedzających, ze szczególnem uwzględnieniem monarchii austriacko-węgierskiej.

Matematyka, 4 godz. tyg. Arytmetyka ogólna: Równania logarytmowe; wykładnicze. Postępy arytmetyczne; postępy geometryczne. Rachunek procentu składanego, rachunek rent. Powtarzania. — Geometria 1) Trygonometria. Funkcye goniometryczne, rozwiązywanie trójkąta prostokątnego. Dalsze wzory goniometryczne. Rozwiązywanie wielokątów umiarowych. Twierdzenia główne, służące do rozwiązywania trójkątów ukośnokątnych z zastosowaniami. Łatwiejsze równania goniometryczne. 2) Stereometria. Najważniejsze twierdzenia o wzajemnem położeniu prostych i płaszczyzn w przestrzeni. Własności główne naroża w ogólności a w szczególności naroża trójsiennego (naroże biegunowe). Podział i własności brył. Przystawianie i symetria. Podobieństwo i symetryczne podobieństwo brył. Powierzchnia i objętość graniastopuła, ostrosłupa i ściętego ostrosłupa. Obliczanie objętości walca, stożka, ściętego stożka, tudzież powierzchni tych brył przy osiach prostopadłych do podstawy. Powierzchnia i objętość kuli, tudzież jej części o łatwych ograniczeniach. — Cztery zadania szkolne na półrocz.

Historia naturalna, 2 godz. tyg. Zoologia: Najważniejsze wiadomości o budowie ciała ludzkiego i czynnościach jego organów ze wskazówkami dyetetycznymi; przerobienie gromad zwierząt kręgowych i ważniejszych grup zwierząt bezkręgowych na podstawie ich wewnętrznej i zewnętrznej budowy, tudzież z uwzględnieniem stosunków rozwojowych, lecz z pominięciem wszelkich zbytecznych szczegółów systematycznych.

Fizyka, 3 godz. tyg. Wstęp: Krótkie uwagi o zadaniu i metodzie fizyki. Powtórzenie nauki o rozciągłości i nieprzenikliwości ciał z klas

niższych. Droбина, atom. Stany skupienia. — *Mechanika*: Wiadomości wstępne o ruchu. Ruch jednostajny i jednostajnie zmienny. Prawo bezwładności. Spadek wolny. Pomiar sił dynamiczny i statyczny. Ciężar. Opór powietrza. Rzut pionowy w górę, Określenie i miary pracy. Siła żywa, energia.—Składanie i rozkładanie ruchów. Rzut ukośny. Ruch na równi pochyłej. Składanie i rozkładanie sił przyłożonych do jednego punktu; wypadkowa sił, przyłożonych do punktów układu sztywnego. Moment obrotu. Para sił. Środek ciężkości. Rodzaje równowagi: stałość. Maszyny proste na zasadzie zachowania pracy. Opory ruchu, niemożność tak zwanego „perpetuum mobile“. Waga równoramienna i waga dziesiętna. — Ruchy po liniach krzywych, siła dośrodkowa i siła odśrodkowa. Ruch centralny. Wahadło matematyczne i wahadło fizyczne, to ostatnie tylko sposobem doświadczalnym (wahadło rewersyjne).—Powtórzenie nauki o siłach molekularnych z klas niższych. Moduł sprężystości. Wytrzymałość. Uderzenie. — Powtórzenie mechaniki płynów z klas niższych z odpowiedniem uogólnieniem i uzupełnieniem. Twierdzenie Torricilli'ego o wypływie, ciśnienie hydrodynamiczne w poziomej rurze wypływowej, napięcie powierzchni, włoskowatość. Roztwarzanie, dyfuzya. — Powtórzenie mechaniki gazów z klas niższych z uzupełnieniem. Prawo Mariotta i Gay-Lussaca. Wazenie gazów; obliczenie rozrzedzenia i zgęszczenia w pompach powietrznych; parcie w powietrzu. Barometryczne mierzenie wysokości. Wpływ gazów, dyfuzya, absorbcyja. — *Nauka o ruchu falowym*: Prawa prostego ruchu drgającego, łatwe przypadki składania drgań, fale postępowe podłużne i poprzeczne, odbijanie się i interferencyja fal, fale stojące, wszystko przeważnie sposobem wykreślnym i eksperymentalnym. — *Akustyka*: Powstawanie głosu. Rodzaje głosu. Wyznaczenie wysokości tonu. Skala dur i mol, trójdźwięk. Prawa drgania struny napiętej (monokord), tony górne. Siła tonu. Barwa tonu. Odbrmiewanie. Brzmiające prety, płyty i błony. Piszczałki. Narząd głosowy. Rozchodzenie się głosu. Prędkość rozchodzenia się głosu, ubywanie siły głosu z odległością, odbijanie się i interferencyja fal głosowych. Narząd słuchowy.

Chemia, 2 godz. tyg. *Chemia organiczna*: Pojęcie związku organicznego. Wykazanie istotnych składników związku organicznego; wzory atomistyczne stosunkowe; wzory drobinowe; wzory empiryczne i wyrozumowane. — Olej skalny. Metan, etan, propan, butan i pentan wraz z ich najważniejszymi połączeniami pochodnemi; kwas palmitowy, stearowy i cerotowy. Etylen i propylen oraz ich ważniejsze połączenia pochodne. Acetylen, najważniejsze połączenia allylu, kwas olejowy, tłuszcze naturalne (mydła i świece), węglowodany, fermentacyja alkoholowa. Najważniejsze związki sinowe. Omówienie mazi pogazowej. Benzol, toluol i ich najważniejsze połączenia pochodne. Dwu i trójfenylometan ze wskazaniem na barwniki smołowe. Indygo. Naftalina, antracen. Pirydyna, chinolina, akrydyna; najważniejsze alkaloidy. Olej terpentynowy, kamfora, kauczuk i gutaperka; żywice. Ciała białkowe.

Geometrya wykreślna, 3 godz. tyg. Rzuty prostokątne graniastosłupów, ostrosłupów, walców, stożków. Przekroje płaskie, siatki oświetlenie równoległe, tudzież łatwiejsze przypadki wzajemnych przenikań tych brył. Sposób powstawania w przestrzeni przecięć ostrokągu, ich

konstrukcyje i rzuty. Wyprowadzenie najważniejszych własności tych krzywych z ich zastosowaniem do prowadzenia stycznych. Płaszczyzny styczne do powierzchni walców i stożków. Cienie rzucane na wnętrze powierzchni walcowych i stożkowych.

Rysunki odręczne, 2 godz. tyg. Ciąg dalszy rysunku figuralnego według odlewów gipsowych i trudniejszych wzorów. O ile czas wystarczy powtórzenie ćwiczeń w rysowaniu ornamentów i kształtów roślinnych z natury.

VII. K L A S A.

Religia, 2 godz. tyg. Przegląd historii kościelnej.

Język polski, 4 godz. tyg. Czytanie cenniejszych dzieł literatury polskiej wieku XIX. w całości lub w dłuższych wyjątkach. Czytanie cenniejszych a charakterystycznych ustępów z autorów klasycznych greckich i rzymskich we wzorowym przekładzie. („Antyгона“ Sofoklesa i wyjątki z „Prometeusza“ Aischylosa, liryka grecka, Solon, Tyrteusz, jako lektura domowa dyalog Platona lub jego obrona Sokratesa). Ćwiczenia w wykładzie ustnym. Obowiązkowa lektura domowa. Deklamacya. Ćwiczenia stylistyczne jak w kl. VI.

Język niemiecki, 4 godz. tyg. Lektura jak w kl. V. Utwory trudniejsze Goethego, Schillera, Grillparzera, dramaty Szekspira w przekładzie niemieckim. Lektura obowiązkowa domowa. Ćwiczenia ustne jak w kl. V., nadto wolne wykłady. Wypracowania pism, poetyka, stylistyka i wiadomości literackie, jak w kl. VI.

Język francuski, 3 godz. tyg. Powtarzanie przy sposobności najważniejszych prawideł gramatycznych. Lektura dłuższych ustępów poetycznych (dramatów) i prozaicznych. Zarysy biograficzne tych autorów, z których dzieł wyjątki właśnie się czyta. Uwzględnienie rozpraw z dziedziny nauk przyrodniczych i technicznych. Nauki udziela się w języku francuskim. Wypracowania piśmienne jak w kl. VI.

Historja, 4 godz. tyg. Dwie godziny: Powtórzenie historii i geografii monarchii austriacko-węgierskiej z dołączeniem przeglądu statystycznego produkcji piodów surowych, przemysłu i handlu, uwzględniając dla porównania stosunki analogiczne w wielkich państwach europejskich. Nauka o ustroju konstytucyjnym i o administracyi monarchii ze szczególnem uwzględnieniem części monarchii, reprezentowanej w Radzie państwa. — Dwie godziny: Dzieje kraju rodzinnego ze szczególnem uwzględnieniem momentów z dziejów kultury.

Matematyka, 4 godz. tyg. Arytmetyka ogólna: Zasady nauki o połączeniach. Dwumian Newtona dla wykładników całkowitych i dodatnich. Zasady nauki o prawdopodobieństwie. — Geometrya: Trygonometrya sferyczna. Najważniejsze własności trójkąta sferycznego, jego powierzchnia. Najważniejsze wzory do rozwiązywania trójkątów sferycznych prosto i ukośnokątnych. Zastosowanie trygonometrii sferycznej do stereometrii i najprostszych zagadnień astronomicznych. Geometrya analityczna prostej, koła i przecięć stożkowych na płaszczyźnie na podstawie współrzędnych prostokątnych a niekiedy biegunowych. Własności przecięć stożkowych ze względu na ogniska, styczne, normalne i średnice. Kwadratura elipsy i paraboli. — Powtórzenie całego materiału naukowego klas wyższych

na przykładach odpowiednio dobieranych. Cztery zadania szkolne na półroczne.

Historia naturalna, 2 godz. tyg. I. półr. *Mineralogia*: Przerobienie najważniejszych minerałów pod względem ich krystalograficznych, fizycznych, chemicznych i innych własności w systematycznym porządku, lecz z pominięciem wszelkich postaci rzadszych lub takich, którychby uczniowie na podstawie poglądu poznać nie mogli. — II. półr. *Zasady geologii*: Zwięzłe i krótkie przedstawienie przemian fizycznych i chemicznych z uwzględnieniem stosownych przykładów; najwyklesze skały i najważniejsze szczegóły o budowie gór, objaśnione o ile możności przykładami z bliskiego otoczenia. Krótki opis epok geologicznych; przy nauce o zwierzętach i roślinach przedhistorycznych należy często zwracać uwagę na rolowe powinowactwo istot żyjących.

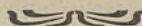
Fizyka, 4 godz. tyg. *Zasady astronomii (kosmografii)*: Pozorny ruch dzienny sklepienia niebieskiego; czas gwiazdowy; spólrzędne odniesione do horyzontu i równika; wyznaczenie linii południkowej i wysokości bieguna. — Wielkość i kształt ziemi. Obrót ziemi około osi, (doświadczenie z wahadłem Foucaulta) i zjawiska stąd wynikające. — Ruch pozorny słońca, ekliptyka. Spólrzędne odniesione do ekliptyki. Prawdziwy i średni czas słoneczny. Rok słoneczny i rok zwrotnikowy. Dni przestępne. Ruch prawdziwy ziemi około słońca. Odległość słońca. — Planety, krótkie wyjaśnienie ich ruchu pozornego. Prawa Keplera; wyprowadzenie prawa Newtona o ciężeniu powszechnem z praw Keplera. Odległość i ruch księżyca, Opisanie sposobu wyznaczenia średniej gęstości ziemi. Porównanie masy ziemi z masą słońca, przypływ i odpływ morza. Procesya punktów równonocnych, wyjaśnienie jej za pomocą giroskopu. — Krótkie wiadomości o planetach, o kometach, gwiazdach spadających, gwiazdach stałych, gromadach gwiazd i mgławicach. — Nauka o cieple: Termometry, spółczynnik rozszerzalności. Ilość ciepła, ciepło właściwe. Związki między ciepłem a pracą mechaniczną; mechaniczny równoważnik ciepła. Istota ciepła. — Zmiany stanu skupienia z uwzględnieniem ciepła zużytego lub wytworzonego. Krótkie wiadomości o parach nasyconych i parach przegrzanych. Gęstość par (ciężar drobinowy). Higrometria. Opady atmosferyczne. Maszyna parowa. Przewodzenie ciepła. Krótkie uwagi o promieniowaniu ciepła. Izotermy, izobary, wiatry. — Nauka o magnetyzmie i elektryczności. a) Magnetyzm: Powtórzenie zjawisk zasadniczych. Prawo Coulomba, natężenie bieguna, natężenie pola magnetycznego, linie sił magnetycznych. Położenie biegunów, moment magnetyczny. Elementa magnetyzmu ziemi. — b) Elektryczność statyczna: Powtórzenie doświadczeń zasadniczych o elektryzowaniu przez tarcie, udzielenie i rozdział; maszyna influencyjna. Prawo Coulomba i pomiar elektrostatyczny ilości elektryczności; pole elektryczne, najważniejsze wiadomości o potencyale w punkcie pola elektrycznego. Potencyał przewodnika. Scharakteryzowanie potencyału zapomocą doświadczeń. Pojemność, kondensatory (stała dielektryczność), energia elektryczna ciała naelektryzowanego. Elektryczność atmosfery. — c) Prądy elektryczne: Różnica potencjałów w otwartem ogniwie galwanicznem, siła elektromotoryczna, zasadnicze doświadczenia Volty, stopy galwaniczne. Prąd elektryczny, jego

pole magnetyczne, prawo Biot-Savart'a, bezwzględna jednostka elektromagnetyczna prądu i Amper. Busola stycznych Webera. Galwanometer zwierciadłowy. Prawo Ohma. — Elektroliza, polaryzacja galwaniczna, ogniwa stałe, akumulatory. Wytwarzanie ciepła przez prąd. Prawo Joula, bezwzględne jednostki elektromagnetyczne oporu i siły elektromotorycznej, prawny Ohm i Volt. Oświetlenie elektryczne. Zjawisko Peltier'go. Prądy termoelektryczne. Pomiar oporu według metody podstawienia. Wyznaczenie oporu wewnętrznego i siły elektromotorycznej ogniw według metody Ohma. Rozgałęzienie prądu na dwie części. — Pole magnetyczne zamkniętego przewodnika płaskiego. Działanie wzajemne dwu przewodników prądu. Pole magnetyczne selenoidu; teoria magnetyzmu Ampera; elektromagnesy; zastosowania. Zjawiska zasadnicze diamagnetyzmu. Obroty elektromagnetyczne. — Indukcja prądów z odwołaniem się na zasadę zachowania energii. Działanie fizjologiczne indukcji. Objaśnienie maszyny magnetoelektrycznej i maszyny dynamoelektrycznej. Induktor Ruhmkorffa. Telefon i mikrofon. — **O p t y k a**: Powtórzenie nauki z klasy IV. o rozchodzeniu się światła. Hipotezy o naturze światła. Wyznaczenie prędkości rozchodzenia się światła. Fotometria. — Odbijanie się światła, wyjaśnienie na podstawie ruchu falowego. Obrazy w zwierciadłach kulistych. Załamywanie się światła, uzasadnienie jego teoryczne na podstawie ruchu falowego. Odbicie całkowite. Przechodzenie światła przez płytę, ograniczoną równoległymi ścianami płaskimi, przez graniastosłup, minimum zboczenia, wyznaczenie współczynnika załamania. Soczewki, obliczenie i konstrukcja obrazów w soczewkach, aberacja, sferyczna. Rozszczepiania się światła; zabarwienie obrazu w soczewce, soczewki achromatyczne. Wyjaśnienie tęczy sposobem wykreślnym. Spektrometer. Widma emisyjne i absorbcyjne, najważniejsze wiadomości o analizie spektralnej, wyjaśnienie linii Fraunhofera; barwy ciał. Krótkie uwagi o fluorescencji. Działanie chemiczne światła. Działanie termiczne światła, ciemne promienie ciepła; emisja i absorbcja promieni ciepła; ciała atermiczne i diatermaniczne. Promienie Röntgena. — Aparat projekcyjny, ciemnia fotograficzna, oko. Mikroskopy i lunety dioptryczne z krótkim wyjaśnieniem powiększenia. Interferencja, barwy cienkich płytek, pierścienie Newtona, uginanie się światła przez szparę. Polaryzacja przez załamanie podwójne; płytki turmalinowe. Graniastosłup Nikola. Skręcenie płaszczyny drgania (Sacharometr).

Geometria wykreślna, 2 godz. tyg. Rzuty powierzchni kuli, jej przekroje płaskie, płaszczyzny styczne, tudzież walce i stożki styczne do kuli. Cienie własne i cienie rzucone na wypukłe i wklęsłe strony powierzchni walców, stożków i odcinków kuli. — Powtórzenie najważniejszych części nauki geometrii wykreślnej na odpowiednio dobranych zagadnieniach i przykładach.

Rysunki odręczne, 2 godz. tyg. Wykonanie zadań do egzaminu dojrzałości z materiału naukowego klas poprzedzających.

Do rzędu przedmiotów obowiązkowej nauki należy nadto w każdej klasie szkoły realnej nauka gimnastyki w 2 godzinach na tydzień. Zadanie i plan nauki zastosowane do reskryptu c. k. Ministerstwa wyzn. i ośw. z 12. lutego 1897 l. 17.261 z r. 1896.



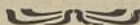
B) Przedmiot względnie obowiązkowy.

Język ruski jest przedmiotem względnie obowiązkowym dla tych uczniów, których rodzice lub opiekunowie z początkiem roku szkolnego wyraźnie oświadczą, że ich synowie lub pupile przynajmniej przez dwa lata będą brali udział w nauce tego języka. Takim uczniom wolno rozpocząć naukę przed upływem powyższego czasu przerwać tylko z ważnych powodów za przyzwoleniem Rady szkolnej krajowej.

Nauka tego przedmiotu przypada na klasy III., IV., V., VI. w każdej w dwu godzinach tygodniowo i dzieli się na stopień niższy i wyższy. Stopień niższy obejmuje dwa półrocza, stopień wyższy sześć półroczy.

Stopień niższy: Nauka czytania i pisania poprawnego, wymawiania i akcentowania. Uczenie się na pamięć i wygłaszanie piękniejszych ustępów poetycznych i prozaicznych, poprzednio w szkole objaśnionych. Z gramatyki: fleksja oparta na porównaniu z fleksją polską, objaśnienie na przykładach najważniejszych zjawisk składni, odstępujących od składni polskiej. Wypracowania piśmienne. W początkach nauki ćwiczenia w pisaniu, odpisywanie z czytanki; później dyktaty, pisanie ustępów z pamięci, odpowiedzi na pytania, łatwe reprodukcje.

Stopień wyższy: Czytanie wybranych ustępów z Wypisów dla seminarjów nauczycielskich z objaśnieniami historyczno-literackimi. Czytanie wybitniejszych utworów literatury ruskiej w całości. Deklamacja cenniejszych utworów poetycznych. Wypracowania piśmienne dwa razy na miesiąc. Reprodukcje, opisy i obrazy, pod koniec nauki małe rozprawy.



C) Przedmioty nadobowiązkowe.

Ćwiczenia w chemicznym laboratoryum. Ćwiczenia te odbywały się w dwu kursach, na które uczęszczali uczniowie klasy V. (kurs I.) i klasy VI. (kurs II.) po 2 godz. tyg.

I. Uczniowie kursu I-go zajmowali się analizą pojedynczą, jakościową, tak suchą, jak moką, a nadto rozbiłali wiele produktów technicznych, stopów i minerałów prostszego składu chemicznego. Analiza barwików nieorganicznych. Ćwiczenia w wydmuchiwaniu szkła.

II. Uczniowie klasy VI. zajmowali się analizą ilościową, głównie miareczkową, otrzymywali syntetycznie różne połączenia tak z chemii tłuszczowej, jak aromatycznej. Barwiki organiczne. W toku nauki zwracano szczególniejszą uwagę na praktyczne zastosowanie analizy w badaniu ciał, z którymi najczęściej spotykamy się w życiu codziennem (woda do picia i wody mineralne, nafta i ocet, płyny alkoholowe, artykuły spożywcze). Mikroskopowanie i polarymetrya.

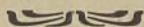
Stenografia. Nauka stenografii polskiej (syst. J. Polińskiego) odbywała się w jednym kursie przez 2 godziny tygodniowo. Materiał naukowy: Alfabet stenograficzny, pisanie wyrazów, znaczniki, skracanie zdań. Pisanie dyktatów z odczytywaniem stenogramów.

Śpiew. w 2 oddziałach po 2 godziny tygodniowo.

I. oddział. Z teoryi śpiewu wzięto zasady układu myzycznego: nuty, ich wartość, takt, tempo, znaki dynamiczne, interwały, krzy-

żyki, bemole, kasowniki, znaki powtarzania. Podano uczniom główne wiadomości o budowie organu głosowego, o oddechaniu i wydawaniu tonu. Ćwiczono gamy dur i mol, trafianie interwałów, akordy i tonację, łączenie rejestrów i łatwiejsze pieśni na dwa głosy,

II. oddział. Śpiew choralny: 17 pieśni religijnych kościelnych. 15 cerkiewnych; 17 pieśni świeckich i hymn ludu. Śpiewano w chórze 3 i 4 głosowym męskim i mieszanym.



D) Wykaz lektury

za rok szkolny 1906/7.

Wymienione poniżej utwory literackie czytano w całości, a to częściowo w szkole z uzupełnieniem zapomocą lektury domowej.

JĘZYK POLSKI.

KLASA V. 1. „Treny“ Jana Kochanowskiego, 2. Kazania sejmowe Skargi, 3. Pamiętniki Paska.

KLASA VI. 1. Krasicki, Satyry, 2. Niemcewicz, Powrót pośła, 3. „Barbara Radziwiłłówna“ Felińskiego, 4. Mickiewicz, Ballady i romanse.

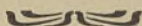
KLASA VII. 1. Mickiewicz: „Wallenrod“, „Sonety krymskie“, „Dziady“, 2. Malczewski: „Marya“, 3. Fredro: „Śluby panieńskie“, „Zemsta“. 4. Słowacki: „Balladyna“, „Lilla Weneda“, 5. Krasiński: „Nieboska komedia“, „Irydyon“, 6. „Powrót do gniazda“ J. I. Kraszewskiego.

JĘZYK NIEMIECKI.

KLASA V. 1. Körner: „Zriny“, 2. Schiller: „Jungfrau von Orleans“.

KLASA VI. 1. Lessing: „Emilia Galotti“, 2. Schiller: „Kabale und Liebe“, 3. Goethe: „Hermann und Dorothea“.

KLASA VII. 1. Goethe: „Iphigenie auf Tauris“, 2. Goethe: „Egmont“. 3. Schiller: „Wilhelm Tell“.



E) Temata do ćwiczeń ustnych.

w r. szk. 1906/7.

a) W języku polskim.

KLASA Va.

| | |
|--|---------------------|
| 1. O żywieniu się roślin | uczeń I. Altschüler |
| 2. Geneza „Trenów„ Kochanowskiego | „ „ „ |
| 3. Skrzetuski a Kmicic | „ B. Bałaban |
| 4. Muzyka w Panu Tadeuszu | „ B. Brzozowski |
| 5. Obrona Zbaraża podług Sienkiewicza | „ M. Labiner |
| 6. Życie w głębinach morskich | „ J. Lifschütz |
| 7. Mickiewicz w Rzymie | „ J. Medyński |
| 8. Powietrze jako czynnik geologiczny | „ E. Mosiewicz |
| 9. Tło historyczne w powieści „Ogniem i mieczem“ | „ L. Weigler |
| 10. Wpływ klimatu na człowieka | „ J. Weinbaum |

KLASA Vb.

| | |
|---|------------------|
| 1. Rozbiór „Świtezianki“ Mickiewicza | uczeń B. Buxbaum |
| 2. Nowele Sienkiewicza | „ „ „ |
| 3. Powstanie Kozaków pod Chmielnickim | „ A. Liebesmann |
| 4. Stosunek plazmy do jądra | „ J. Milch |
| 5. O zasługach J. B. Zimorowicza | „ M. Popowicz |
| 6. O wulkanach | „ Ch. Presser |
| 7. O bakterjach | „ L. Rendelstein |
| 8. Rokosz J. Lubomirskiego w poezji polskiej | „ E. Sommerstein |
| 9. Przystosowanie się roślin do warunków bytu | „ „ „ |
| 10. Stan literatury europejskiej w XVII. w. | „ „ „ |
| 11. Charakterystyka osób głównych w „Potopie“ | „ K. Strusiewicz |
| 12. Mickiewicz o Szymonowiczu | „ „ „ |
| 13. Rządy rosyjskie w kraju Tarnopolskim | „ W. Szczęsny |
| 14. Humanizm w literaturze polskiej | „ J. Witoszyński |

KLASA VIa.

| | |
|---|--------------------|
| 1. Tło historyczne w Konradzie Wallenrodzie | uczeń S. Bieler |
| 2. Komedyje Zabłockiego na tle epoki | „ B. Csillik |
| 3. Okres rzymski w twórczości Mickiewicza | „ „ „ |
| 4. Zagadnienie społeczne w powieści polskiej z II. połowy XVIII. w. | „ „ „ |
| 5. Zagadnienia społeczne w powieści polskiej z początku XIX. w. | „ „ „ |
| 6. Listy z podróży Odyńca do Chodźki | „ „ „ |
| 7. Romantyka polska przed Mickiewiczem | „ „ „ |
| 8. Romans w Polsce za Stanisława Augusta | „ M. Domanasiewicz |
| 9. Analiza mowy | „ „ „ |
| 10. Komedyje Bohomolca | „ J. Fruchtmann |
| 11. Rozprawa Brodzińskiego : Oklasyfikacja i romantyzm | „ „ „ |
| 12. Polska w sprawie wschodniej XVIII. w. | „ E. Grünberg |
| 13. Charakterystyka osób w Panu Tadeuszu | „ „ „ |
| 14. Palenie tytoniu a higiena | „ M. Kleiner |
| 15. O powieści ludowej | „ A. Leiner |
| 16. Geneza Grażyny | „ H. Olexincer |
| 17. Znaczenie Konrada Wallenroda | „ „ „ |
| 18. O satyrze | „ M. Thau |
| 19. Teoria descendencji | „ „ „ |
| 20. Schiller a romantyka polska | „ J. Wachmann |
| 21. Karol Libelt, w setną rocznicę urodzin | „ J. Weitzmann |
| 22. Dzieje biblioteki Żałuskich | „ „ „ |

KLASA VIb.

| | |
|---|----------------------|
| 1. Pan Tadeusz jest eposem | uczeń E. Borodyewicz |
| 2. Żelazo na usługach ludzkości | „ „ „ |
| 3. Przyczynowość w przyrodzie | „ Ö. Goldberg |
| 4. Jacy królowie polscy przyczynili się do rozwoju lit. polskiej? | „ J. Kleinberg |
| 5. Fermenty | „ J. Knapik |
| 6. Dzieje biblioteki Żałuskich | „ „ „ |
| 7. O niezniszczalności energii | „ A. Lorber |
| 8. Zaczarowane koło | „ S. Mann |

| | |
|---|-------------------|
| 9. Modernizm | uczeń S. Mann |
| 10. Od Asnyka do Wyspiańskiego | " " " |
| 11. Młoda Polska wogóle, a w szczególności Kaz. Przer- wa — Tetmajer | " " " |
| 12. Dusza w młodej Polsce | " " |
| 13. I pieśń niech zapłacze | " O. Margulies |
| 14. Irydyon | " H. Parnas |
| 15. O sztuce | " J. Schmutz |
| 16. Łalka, treść i charakterystyka osób | " M. Spis |
| 17. Eros i Psyche | " H. Sz wajkowski |
| 18. Dziady | " J. Teuchmann. |

KLASA VII.

| | |
|--|---------------------|
| 1. Typy polskie w komediach Fredry | uczeń S. Chmurowicz |
| 2. Idea Wallenroda | " J. Kornstein |
| 3. O księgach pielgrzymstwa Mickiewicza | " I. Kwastel |
| 4. Rok 1830/1 u Mickiewicza, Słowackiego, Krasińskiego | " " " |
| 5. Marya Konopnicka | " E. Porębski |
| 6. Rozbiór Wesela Wyspiańskiego | " " " |
| 7. Rozwój dramatu w Polsce | " J. Weiss |
| 8. Geneza i ocena poematu Słowackiego „W Sz waj- caryi“ | " S. Weitmann. |



b) W języku niemieckim.

KLASA Va.

| | |
|--|---------------------|
| 1. Minna von Barnhelm | uczeń B. Brzozowski |
| 2. Schallstrahlen und Schallwellen | " J. Lifschütz |
| 3. Die Anfänge der Eisenbahnen in Deutschland und Österreich | " S. Saphir |
| 4. Anfänge der Komödie | " I. Steinberg |
| 5. Die Gesetzgebung Solons | " " |
| 6. Inwiefern weicht Schiller in seiner „Jungfrau von Orleans“ von der Geschichte ab ? | " J. Weinbaum. |

KLASA Vb.

| | |
|---|------------------|
| 1. Die Elemente haben das Gebild der Menschenhand | uczeń B. Buxbaum |
| 2. Der Traum ein Leben | " " |
| 3. Wallenstein | " E. Somerstein |
| 4. Die Räuber | " " |

KLASA VIa.

| | |
|---|---------------------|
| 1. Lessings Abhandlung über die Fabel | uczeń D. Freudental |
| 2. Julius Cäsar | " " |
| 3. Nathan der Weise | " E. Grünberg |
| 4. Götz von Berlichingen | " Ch. Krell |
| 5. Simplicissimus | " A. Leiner |
| 6. Cid | " H. Olexyncer |
| 7. Das Waltharilied | " M. Thau |
| 8. Minna von Barnhelm | " " " |
| 9. Die franz. Literatur zur Zeit Ludwigs XIV. und ihr Einfluss auf die deut. Literatur | " J. Wachmann |

KLASA VIb.

| | | | | | | |
|--------------------------|---|---|---|---|-------|------------|
| 1. Götz von Berlichingen | . | . | . | . | uczeń | H. Parnass |
| 2. Das griech. Theater | . | . | . | . | " | " " |
| 3. Reinecke Fuchs | . | . | . | . | " | J. Ruth |
| 4. Maria Stuart | . | . | . | . | " | M. Spis |
| 5. Nathan der Weise | . | . | . | . | " | W. Wagner |

KLASA VII.

| | | | | | | |
|--|---|---|---|---|-------|-------------|
| 1. Der deutsche Roman | . | . | . | . | uczeń | I. Harband |
| 2. Die Kultur der alten Ägypter | . | . | . | . | " | E. Porębski |
| 3. Soldatentypen in „Wallensteins Lager“ | . | . | . | . | " | J. Weiss |
| 4. Hermann und Dorothea und Wiesław | . | . | . | . | " | " " |



F) Tematy wypracowań piśmiennych

w roku szk. 1906/7.

(Domowe wypracowania oznaczone gwiazdką).

a) *W języku polskim.*

KLASA Va.

1. Czy Jacek Soplica jest bohaterem „Pana Tadeusza“?
- 2.* „Polska jesień“.
3. Przekład ustępu niemieckiego.
- 4.* Rozstanie się Hektora z żoną i dzieckiem.
5. Kochanowski a Horacy.
- 6.* Wpływ warunków zewnętrznych na rozwój roślin.
7. Jakie uczucia i myśli znajdujemy w 18. trenie Kochanowskiego.
- 8.* Wykazać cechy epopei na poznanych wyjątkach z Iliady i Odyssei.
9. Charakterystyka Wołodyjowskiego.
- 10.* Życie miejskie a wiejskie.
11. Skarga jako prorok.
- 12.* Panegiryzm w literaturze polskiej XVII. w.
- 13.* Jak się odżywiają rośliny?
14. Przekład ustępu niemieckiego.

KLASA Vb.

1. jak w Va.
- 2.* " " "
3. " " "
- 4.* Jak wyobrażali sobie Grecy życie bogów olimpijskich?
5. Krótka charakterystyka Pieśni Kochanowskiego.
- 6.* Znaczenie państwa Karola W. w dziejach Europy.
7. Jakie znaczenie mają Treny Kochanowskiego w literaturze polskiej?
8. Który ustęp w powieści Sienkiewicza „Ogniem i mieczem“ najbardziej mi się podoba i dlaczego?
- 9.* Złoto a żelazo.
10. Rozwój poezji polskiej w XVI. wieku.
- 11.* Dlaczego Skarga jest największym kaznodzieją polskim?
12. Wpływ wypadków historycznych na literaturę XVII. wieku.
- 13.* jak w Va.
14. " " "

KLASA VIa.

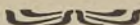
1. Jan Chryzostom Pasek jako żołnierz.
- 2.* Przeróbka ropy.
3. Przekład ustępu niemieckiego.
- 4.* Krew i jej funkcje w organizmie ludzkim.
5. Podać charakterystykę jednej postaci z Satyr Krasickiego.
- 6.* Kierunek sentymentalny w poezji XVIII. wieku.
7. Jakie zalety posiadają komedye Zabłockiego.
8. Znamiona poezji polskiej porozbiorowej.
- 9.* Wyjaśnić znaczenie przysłowia: „Z jakim przestajesz, takim się stajesz“.
10. Stanowisko Niemcewicza względem francuszczyzny i sarmatyzmu w „Powrocie posła“.
- 11.* Źródła romantyzmu.
12. Upiory w balladach Mickiewicza.
- 13.* Wpływ alkoholu na organizm ludzki.
14. Przekład ustępu niemieckiego.

KLASA VIb.

- 1.* Jakie wspomnienia historyczne łączą się ze zbaraskim zamkiem.
2. Stan oświaty w Polsce za Sasów.
- 3.* O ile bogactwo i ubóstwo wpływają na rozwój charakteru.
4. Pomocnicy człowieka ze świata zwierzęcego.
- 5.* O ile znajomość dziejów ojczystych wpływa na spotęgowanie miłości ojczyzny?
6. Zależność świata organicznego od nieorganicznego.
- 7.* Rozwinąć i poprzeć przykładami myśl zdania Krasickiego: „Miłość złęgo początku, lecz koniec żalosny“.
8. Stan szkół w Polsce za Sasów podług Kitowicza.
- 9.* Podkomorzy a Starosta w komedyi Niemcewicza „Powrót posła“.
10. Przyczyny i skutki wojny siedmioletniej.
- 11.* Dlaczego starożytni uważali wygnanie za jedną z najcięższych kar.
12. Wykazać, że rolnictwo jest początkiem oświaty.
- 13.* Uzasadnić przykładami przysłowie: „Pieniądz jest dobrym panem, ale złym sługą“.
14. Jakie prace wykonuje woda?

KLASA VII.

1. Sonety krymskie w rozwoju twórczości Mickiewicza.
- 2.* Bolesław Chrobry na tle współczesnych stosunków politycznych Europy.
3. Przekład ustępu niemieckiego.
- 4.* Jaki związek zachodzi między poszczególnymi scenami III. części Dziadów.
5. Charakterystyka Miecznika z „Maryi“.
- 6.* Nakreślić zwięźle rozwój mesyanizmu w Polsce.
7. Rozwinąć myśl Kazimierza Brodzińskiego: „Miłość ojczyzny każe nam kochać jej literaturę“.
- 8.* Co znaczą słowa Sokratesa: „Poznaj siebie samego“.
9. Konrad Wallenrod a Irydion.



b) W języku niemieckim.

KLASA Va.

1. Inhaltsangabe der Gellert'schen Fabel „Der Prozess“.
- 2.* Wie habe ich die Ferien zugebracht?
3. Eine Uebersetzung aus dem Polnischen.
- 4.* Die Exposition der Handlung in Körners „Zriny“.
5. Goethes „Ballade“. (Freie Nacherzählung).
- 6.* Das Leben ein Traum. (Eine Vergleichung).
7. Der Graf von Habsburg. (Kurze Inhaltsangabe).
8. Johanna nimmt Abschied von ihrer Heimat. (Nach der Lektüre).
- 9.* Das Leben eine Reise. (Eine Vergleichung).
10. Eine Uebersetzung aus dem Polnischen.
- 11.* Die Folgen der Kreuzzüge.
12. Der Handschuh. (Inhaltsangabe).
- 13.* Schuld und Sühne der Jungfrau von Orleans. (Nach der Lektüre).
14. Der Taucher. (Kurze Inhaltsangabe).

KLASA Vb.

1. Gedankengang des Gedichtes „Die Kraniche des Ibykus“.
- 2.* Wie habe ich die Ferien zugebracht.
3. Eine Uebersetzung aus dem Polnischen.
- 4.* Böses Beispiel verdirbt gute Sitten.
5. Die Bürgschaft. (Inhaltsangabe).
- 6.* Aus welchen Ursachen handeln die Hauptpersonen in Schiller „Taucher“.
7. Das Hochzeitlied. (Inhaltsangabe).
8. Die Erzählung des Sängers (nach dem Gedichte „Rudolf von Habsburg“).
- 9.* Der Frühling.
10. Eine Übersetzung aus dem Polnischen.
- 11.* Jung gewohnt alt getan.
12. Das römische Haus.
- 13.* Gang der Handlung in der „Jungfrau von Orleans“.
14. Der Schenk von Limburg. (Inhaltsangabe).

KLASA VIa.

1. Einfluss der Völkerwanderung auf die deutsche Literatur.
- 2.* Was der Mensch säet, das wird er ernten.
3. Eine Uebersetzung aus dem Polnischen.
- 4.* Wir sind dem Alter Achtung schuldig.
5. Charakteristik des Prinzen von Guastalla.
6. Lessings Polemik mit Gottsched.
- 7.* Nach getaner Arbeit ist gut ruhen.
8. Eine Uebersetzung aus dem Polnischen.
- 9.* Gewitter und Krieg.
10. Der Gegensatz zwischen Vater und Sohn in Goethes „Hermann und Dorothea“.

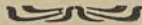
KLASA VIb.

1. Gedankengang des Hildebrandsliedes.
- 2.* Nutzen der Eisenbahnen.
3. Eine Uebersetzung aus dem Polnischen.
- 4.* Worin hat die Anhänglichkeit des Menschen an seine Heimat ihren Grund?
5. Charakteristik Odoardos.

6. Lessings Verdienste um das deutsche Drama.
- 7.* Steter Tropfen höhlt den Stein.
8. Eine Übersetzung aus dem Polnischen.
- 9.* Nutzen der Schifffahrt.
10. Die drei Freunde in Goethes „Hermann und Dorothea“.

KLASA VII.

1. Die Entwicklung der menschlichen Kultur (nach Schillers „Spaziergang“).
- 2.* Die Wichtigkeit der Selbsterkenntnis.
3. Eine Übersetzung aus dem Polnischen.
- 4.* Ein anderes Antlitz eh' sie geschehen.
Ein anderes zeigt die vollbrachte Tat.
5. Charakteristik des Thoas nach Goethes „Iphigenie auf Tauris“.
6. Worauf beruht Egmonts Beliebtheit beim Volke.
- 7.* Verdacht und Argwohn.
8. Eine Übersetzung aus dem Polnischen.
- 9.* Der wissenschaftliche Beruf im Vergleich zu andern Lebensbestimmungen.



G. a) Wykaz lektury

na rok szkolny 1907/1908.

JĘZYK POLSKI.

KLASA V. 1. „Treny“ Jana Kochanowskiego [60 h], 2. Kazania sejmowe Skargi [60 h], 3. Sielanki Szymonowicza [20 h], 4. Pamiętniki Paska [1 K 40 h]. — Dzieło 1. i 2. w wydaniu Westa w Brodach, 3. w wydaniu Mrówki, 4. w wydaniu Towarz. naucz. szkół wyż.

KLASA VI. 1. Krasicki, Satyry [40 h], 2. Niemcewicz, Powrót posła [80 h], 3. Mickiewicz, Ballady i romanse [60 h], Dziady cz. II. i IV. [60 h]. — Dzieło 1. w wydaniu „Mrówki“, 2. w wydaniu Towarz. naucz. szkół wyższych, 3. w wydaniu Westa.

KLASA VII. 1. Mickiewicz „Wallenrod“ [60 h], 2. Malczewski „Marya“ [60 h], 3. Alex. hr. Fredro „Zemsta“ [60 h], 4. Słowacki „Lilla Weneda“ [60 h], 5. Krasiński „Nieboska Komedia“ [60 h], 6. „Powrót do gniazda“ J. I. Kraszewskiego [1 K 20 h]. — Dzieła 1. — 5. w wyd. Westa, 6. w wyd. Zuckerkandla.

JĘZYK NIEMIECKI.

KLASA V. 1. Grillparzer „Die Ahnfrau“, 2. Schiller „Jungfrau von Orleans“.

KLASA VI. 1. Lessing „Minna v. Barnhelm“, 2. Schiller „Kabale und Liebe“, 3. Goethe „Hermann und Dorothea“.

KLASA VII. 1. Goethe „Iphigenie auf Tauris“, 2. Schiller „Wallenteins Tod“, 3. Goethe „Egmont“.

Wszystkie dzieła w wyd. Graesera [tomik po 60 h], z wyjątkiem pierwszego dzieła w kl. V. i ostatniego w kl. VII., które mają być w wydaniu Towarz. naucz. szkół wyż.

G. b) Podręczniki

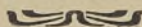
do nauki języka ruskiego.

KLASA III. Kókorudz - Konarski Gramatyka, Lwów 1900. 2 Kor. Барвіньский, Читанка руска для шкіл виділових, Львів 1900 1 K. 40 h.

KLASA IV. Gramat. jak w kl. III. — Барвіньский, Виїмки з народної літератури українсько-рускої XIX.в.для семинарів учительских ч. I. 3 K.

KLASA V. Барвіньский, Виїмки Ч. I. 3 K. Ч. II. 4 K. — Na lekturę obowiąz.: Костомарів „Дві рускі народности“ в II. томі „Історичної бібліотеки“. Ціна 5. K.

KLASA VI. Барвіньский, Виїмки Ч. II. — Na lekturę obowiąz.: Цеглинський „Кара совісти“ народна драма в V. діях. Ціна 1 K. О. Барвіньский, Павло Полуботок 40 h.



G. c) Wykaz podręczników do nauki przedmiotów

| Klasa | Religia | | Język polski | Język niemiecki | Język francuski | Geografia |
|-------|--|--|--|---|---|---|
| | rz. kat. | gr. kat. | | | | |
| I. | Ks. Dr. Słószarz Katechizm religii katolickiej. Wyd. II. Opr. 1 K | Ks. Alexy Toronński, Katechizm chrześc. kat. Lwów, 3. wyd. Opr. 1 K | Małeki, Gramatyka Wyd. X. Opr. 2 K 40 h Próchnicki i Wójcik, Wypisy dla I. kl. wyd. IV. Opr. 1 K 50 h | German i Petelenz, Ćwiczenia niemieckie dla kl. I. wyd. VI. Opr. 1 K 80 h | — | Romer, Geografia. Lwów 1904 1 kor 40 h |
| II. | jak w kl. I. | jak w kl. I. | Gramatyka jak w kl. I. Próchnicki i Wójcik, Wypisy dla II kl. wyd. III. Opr. 1 K 80 h | German i Petelenz, Ćwiczenia niemieckie dla kl. II. wyd. IV. Opr. 2 K 20 h | — | Baranowski i Dziedziński, Geografia, powszechna, wyd. XI. Opr. 2 K 80 h |
| III. | Ks. Tomasz Dąbrowski, Historia bibl. nowego zakonu. Wyd. III. Opr. 1 K 60 h | Ks. Alexy Toronński, Histor. bibl. now. zakonu. Wyd. 1901. Opr. 1 K 60 h | Gramatyka jak w kl. I. Cz. I. Cz. II. Cz. III. Wypisy dla kl. III., wyd. II. Opr. 2 K | Jauner, Deut. Grammatik, wyd. II. Opr. 2 K 20 h German-Petelenz, Ćwiczenia niemieckie dla kl. III. wyd. III. Opr. 2 K 40 h | J. Amborski, Książka do nauki języka francuskiego Cz. I. Lwów 1895. Opr. 1 K 70 h | jak w kl. II. |
| IV. | Ks. Dr. Jougan, Liturgia katolicka. Wyd. III. Lwów 1906 Opr. 1 K 40 h | Ks. Alexy Toronński, Liturgia gr. kat. cerkwi. Lwów 1898 Opr. 1 K 60 h | Gramatyka jak w kl. I. Wzory poezji i prozy Próchnickiego wyd. III. Opr. 3 K | Gramatyka jak w kl. III. German-Petelenz, Ćwiczenia niemieckie dla kl. IV. wyd. IV. Opr. 2 K 40 h | J. Amborski Książka do nauki języka francuskiego Cz. II. Lwów 1894. Opr. 2 kor. | Benoni Majerski, Geografia monarchii austr.-węg. wyd. V. Opr. 1 K 20 h |
| V. | Ks. Dr. Sieniatycki, Ogól. kat. dogmatyka. Lwów 1906, 2 K Ks. Dr. Jougan, Dogmat, szczeg. 1901 Opr. 2 K | Ks. Alexy Toronński, Dogmat fund. 1903 Opr. 2 K i Dogmat szczeg. 1895 Opr. 2 K | Tarnowski — Bobin, Wyp. t. I. wyd. III. 3 K. Wybór z dzieł greck. i łac. cz. I. Opr. 5 kor. Zathey, Antologia rzym. Opr. 3 kor. | Gramatyka jak w kl. III. Ippoldt Stylo Deutsches Lesebuch, f. die V. Kl. Opr. 4 K | J. Amborski, Książka do nauki języka francuskiego Cz. III. Lwów 1895 Opr. 2 K 40 h | — |
| VI. | Ks. Szczelik Etyka katol. Wyd. III. Tarnów 1903 Opr. 1 K 80 h | Dorożyński, Etyka Lwów 1904 2 K | Tarnowski — Bobin, Wyp. t. I. wyd. III. t. II. wyd. II. po 3 kor. Zathey, Antologia grec. op. 4 K, rzymska, opr. 3 K | Gramatyka jak w kl. III. Ippoldt Stylo Deutsches Lesebuch III, Teil VII Kl. | J. Amborski, Wypisy francuskie. Cz. I. Lwów 1896 Opr. 3 kor. | — |
| VII. | Ks. Jougan, Historia kościoła katolickiego. Wyd. II. 2 K | Wapler-Stefanowicz, Histor. chrz. katol. cerkwi. Lwów 1886 Opr. 2 K 40 h (Wyczerp.) | Tarnowski i Bobin, Wyp. t. II wyd. II. Opr. 3 kor. Zathey, Antologie, jak w kl. VI. | Petelenz und Werner Deutsches Lesebuch für die VIII. Kl. der Gymn., Lwów 1894 Opr. 4 K 40 h | J. Amborski, Wypisy francuskie Cz. II. Lwów 1897 Opr. 4 kor. | — |

obowiązkowych na rok szk. 1907/1908.

| Historia | Matematyka | Historia naturalna | Fizyka | Chemia | Geometria wykreslna |
|--|--|--|---|---|---|
| Pieniążek, Opowiadania z dziejów kraju rodzinnego Lwów 1895. Opr. 1 kor. | Brzostowicz, Początki arytmetyki i algebry Część I. Wydanie 5. Sanok 1906. Opr. 1 K 20 h | Nussbaum-Wisniowski, Wiadomości z zoologii 3 K 40 h Rostafiński, Botan. dla kl. niż. wyd. V. Opr. 2 K 30 h | — | — | — |
| Zaleski, Opowiadania z dziejów austriackich i powszechnych wyd. II. Opr. 1 kor. | jak w kl. I. | Te same podręczniki jak w kl. I. | — | — | Mocnik-Maryniak, Geometria poglądowa Cz. I. wyd. VIII. Opr. 1 K 50 h |
| Zipper, Opowiadania z mitologii Greków i Rzymian. Opr. 2 K 40 h | Brzostowicz, Początki arytmetyki i algebry cz. II. wyd. III. Opr. 1 kor. | — | Kawecki i Tomaszewski, Fizyka dla niższ. klas. Wyd. V. Opr. 2 kor. | — | Mocnik-Maryniak, Geometria poglądowa, Cz. II. wyd. VI. Opr. 1 K 50 h |
| Zakrzewski, Historia powszechna, Cz. I. wyd. III. Opr. 2 K 40 h | Dziwiński, Zasady algebry, wyd. III. Opr. 4 K | — | jak w kl. III. | Sucheni, Chemia w połączeniu z mineralog. Lwów 1904 2 kor. 20 h | jak w kl. III |
| Zakrzewski, Historia powsz. cz. II. wyd. IV. Opr. 2 K 40 h Cz. III. wyd. II. Opr. 2 K 80 h Lewicki, Zarys dziejów Polski, wyd. III. Opr. 2 kor. | Algebra jak w kl. IV. Mocnik Maryniak Geometria wyd. V. Opr. 4 kor. Kranz, Logarytmy, Opr. 1 K 20 h | Rostafiński, Botanika szk. dla klas wyższych wyd. II. 3 K | — | Bruner i Tołeczko, Chemia nieorganiczna Kraków 1907 3 K | Łazarski, Zasady geometrii wykreslniej (z atlasem), wyd. II. Opr. 3 K 40 h |
| Zakrzewski, Historia powsz. cz. III. wyd. II. Opr. 2 K 80 h Lewicki, Zarys dziejów Polski, jak w kl. V. | Jak w kl. V. nadto: Kranz, Zbiór zadań Opr. 3 K 50 h | Petelenz, Zoologia dla klas wyższych wyd. II. Opr. 3 kor. | Kawecki i Tomaszewski, Fizyka dla wyższych klas. Wyd. IV. Opr. 3 K 40 h. | Duchowicz-Bolland, Chemia organiczna Lwów 1906 2 K 50 h. | jak w kl. V. |
| Jak w kl. V. i VI nadto Głabiński—Finkel, Historia i statyst. austro-węg. monarchii wyd. II. Opr. 2 K | Te same podr. jak w kl. VI. nadto: Kranz, Trygonometria i geologii wyd. II. Kraków 1903. 30 h. | Wiśniowski, Zasady mineralogii i geologii wyd. II. Lwów 1906 Opr. 2 K 50 h. | jak w kl. VI. | — | jak w kl. V |

III. ZBIORY NAUKOWE.

I. BIBLIOTEKA.

a) *Biblioteka nauczycielska.*

Zawiaadowca naucz. Witold Zosel.

| | |
|--|---------------------|
| Z końcem roku szk. 1906 liczyła dzieł: | 1451 w 2636 tomach |
| W ciągu roku szk. 1907 przybyło dzieł | 15 a 58 „ |
| Stan biblioteki z końcem r. szk. 1907 wynosi dzieł | 1466 w 2694 tomach. |

Prenumerowano następujące czasopisma:

1. Biblioteka warszawska, 2. Chemiker Zeitung, 3. Das literarische Echo
4. Kwartalnik historyczny, 5. La Revue, 6. Literaturno naukowyj wistnyk,
7. Muzeum, 8. Pamiętnik literacki, 9. Poradnik językowy, 10. Przewodnik
bibliograficzny, 11. Vierteljahresschrift f. körp. Erziehung, 12. Wszechświat. 13.
zeitschrift d. mathem. u. natur. Unterricht, 14. Zeitschrift f. d. physik. u. chem.
Unterricht v. Poscke, 15. Zeitschrift f. d. Realschulwesen, 16. Zeitschrift f.
Zeichnen u. Kunstunterricht, 17. Przewodnik nauk. i literacki.

W darze otrzymywała biblioteka 1) Wydawnictwa Akademii Um. w
Krakowie, 2. Ztschr. f. öst. Volkskunde, 3) Wiadomości statystyczne.

W ciągu roku szkolnego przybyły następujące dzieła:

(Ciąg dalszy katalogu z r. 1906).

- I. 1. Biblioteka warszawska 1906 4 t. B. 228, — 7. Muzeum 1906 K. 46
12. Przewodnik bibliograficzny 1906, B. 193, — 13. Przewodnik nauk.
i lit. 1906, B. 293, — 20. La Revue 1906, B. 311, — 21. Lit. nauk.
Wistnyk. 1906, B. 326, — 22. Pamiętnik literacki 1906, B. 339, — 23.
Das literarische Echo 1906, B. 402, — 24. Karłowicz Jan: Słownik
gwar polskich t. IV. B. 310, — 25. Wiadomości statystyczne t. 21, C.
137, — 26 Bittner: Verzeichniss der Programmarbeiten III. Teil L. 115, — 27.
Zapałowicz: Conspectus florae F. 101, — 28. Atlas geologiczny Ga-
licyi z 17—20, F. 94.
- III. 30. Ztschr. f. d. Realschulwesen 1906, K. 42. — 36. Dziennik urzędo-
wowy c. k. Rady szk. kr. 1906, K. 136, — 37. Rein: Enzyklop. Hand-
buch d. Pädagogik. t. V. B. 365.
- VI. 201. Engel: Geschichte d. deut. Literatur 2 t. B. 409. — 202. Kono-
pnicka: Pod prawem B. 410.
- VII. 21. Poradnik językowy 1906. B. 404. —
- VIII. Zeitschr. f. österr. Volkskunde 1906. C. 168.
- IX. 81. Kwartalnik historyczny 1906. C. 196 — 95. Krywult: Przygoto-
wanie do egz. dojrzałości z historyi, C. 233. — 96. Lamprecht: Mo-
derne Geschichtswissenschaft. C. 235. — 97. Breysig: Der Stufenbau
d. Weltgeschichte. C. 234. — 85. Załęski: Jezuici w Polsce t. V,
C. 194. — 75. Scriptores rerum polonicarum, t. 19, 20. — 98. So-
bieski: Henryk IV, C. 236.
- XI. 100. Ztschr. f. mat. u. nat. Unterr. 1906. D. 193 — 101. Serret: Diffe-
rentialrechnung t. I. D. 191.
- XII. 87. Wszechświat 1906 F. 56.
- XIII. 149. Ztschr. f. d. phys. u. chem. Unt. 1906. E. 111. 150. Chwolson:
Lehrbuch d. Physik. E. 159. — 151. Meyer: Analyse org. Verbindungen,
E. 161. — 152. Lorenz: Elektronentheorie, E. 160.

XIV. Zeitschrift f. Zeichnen u. Kunstunterricht. 1906. H. 58. — 97. Prang: Künstlerische Erziehung. H. 62. — 98. Frieze: Jahrbuch f. d. Zeichnen u. Kunstunterricht. H. 63. — 99. Łazarski: Geometrya wykreślna 2. t. D. 196.

b) Czytelnia uczniów.

Zawiaadowca: prof. Karol Staniewicz.

W roku szkolnym 1907. przybyło do czytelnii dzieł polskich 25 w 37 tomach
 dzieł ruskich — „ — „
 „ niemiec. 15 „ 15 „
 „ francuskich 7 „ 7 „
 —————
 razem dzieł 47 w 59 tomach.

W szczególności przybyły następujące dzieła polskie: Czahary, M. Rodziewiczówna. — Polska, obrazy i opisy, tom I. — Portrety i sylwetki z XIX. stulecia, L. Dębicki. — Z dziejów odkrycia Ameryki, G. Falckenhorst. — Królowie polscy we Lwowie, Fr. Jaworski. — Męczennicy w imię nauki, G. Tissandier. — Od romantyków do Kasprowicza, Z. Wasilewski. — Z jednego strumienia, 16 nowel o Żydach, — Misye katolickie, rok 1906. — Pan Twardowski, L. Rydel. — Przygody Imć. Pana Mikołaja Reja, Z. Morawska. — Pisma Sienkiewicza, tom 77. — Robinzon Kruzoe, Daniel Defoe. — Dziełne dzieci, St. Tokarski. — Dzieła J. Korzeniowskiego, tomów 12. — Księstwo warszawskie, H. Bukowiecka. — Porwana siostra, Mayne Reid. — Zawisza Czarny, J. Słowacki. — Wiek pary i elektryczności, Wł. Łobicki, dwa egzemplarze. — Nowele historyczne, T. Jeske-Choiński. — Odłogiem, M. Czerny. — Wędrowiec leśny, Wł. Umiński. — Tajemnicza bandera i Flibustierowie, Wł. Umiński. — Zwycięzcy oceanu, Wł. Umiński.

Dzieła niemieckie: Nur drei Pfennige, von H. Müller. — Äusserer Glanz und innerer Werth, v. Fr. Hofmann. — Der Überfall im Urwalde. — Abenteuer in Mexiko, v. Capitain Knothing. — Neues deutsches Märchenbuch, v. L. Bechstein. — Willy der Dampfermaschinist, v. F. Brunold. — Der letzte Mohikaner, v. E. Roholz. — Robinzon Kruzoe, nach J. H. Campe. — Geschwister, v. H. Sudermann. — Hugideo, v. J. V. von Scheffel. — Zwischen Himmel und Erde, v. O. Ludwig. — Gedichte und Dramen, v. O. Ludwig, 1. Band. — Die Alhambra, v. W. Irving. — Loki, Roman eines Gottes, v. L. Jacobowski. — Hanneles Himmelfahrt, v. G. Hauptmann.

Dzieła francuskie: Madame Bovary, G. Flaubert. — La mansarde, J. Claretie. — Le siege de Paris, Fr. Sarcey. — La chanson de Roland, Theroude. — Napoléon I. Allocutions et proclamations militaires, G. Barral. — Les ruines de Paris, Ch. Monselet. — La confession posthume, P. Margueritte.

Administracya „Misji Katolickich“ przesyłała także i w tym roku to cenne czasopismo bezpłatnie dla czytelnii uczniów, za co jej Dyrekcyja niniejszem składa podziękę. — Dzieła polskie wypożyczał uczniom raz w tygodniu zawiadowca czytelnii, a to osobno uczniom trzech klas najniższych, a osobno czterech klas wyższych. Dzieła ruskie objął w zawiadowstwo zast. naucz. Bojcun, niemieckie prof. Dr. Teuwin, francuskie zaś prof. Zamorski i wypożyczali je uczniom także raz na tydzień. Uczniowie korzystali z czytelnii bardzo pilnie.

Przy zaciąganiu książek do inwentarza czytelnicy zachowywano należytą ostrożność, aby one swą treścią odpowiadały potrzebom młodzieży.

Stan czytelnicy z końcem roku szk. 1906/1907. wynosi:

| | | | | |
|----------------|------|---|------|---------|
| dzieł polskich | 804 | w | 1101 | tomach |
| „ ruskich | 279 | „ | 284 | „ |
| „ niemieckich | 304 | „ | 443 | „ |
| „ francuskich | 82 | „ | 95 | „ |
| <hr/> | | | | |
| ogółem dzieł | 1469 | w | 1923 | tomach. |

2. ZBIÓR GEOGRAFICZNO-HISTORYCZNY.

Zawiaadowca: prof. Emilian Terlecki.

W roku szkolnym 1907 zakupiono: Majerskiego mapę dawnej Polski (w 2 egzempl.) i Gaeblera Schulwandkarte von Asien (mapa fizyczna). —

Stan zbioru obejmuje w 103 liczbach inwentarza: globusów 4, przyrządów 2, map i obrazów geograficznych 199, atlasów i dzieł obrazowych 15, obrazów historycznych 86.

3. GABINET HISTORYI NATURALNEJ.

Zawiaadowca: zastępn. naucz. Maryan Odrzywolski.

W roku szkolnym 1907 zakupiono 3 tablice zoologiczne Pfurtschellera, przedstawiające anatomię wymocznika, węży i ptaka, i 1. tablicę Weichselbaum-Heninnga przedstawiającą szkodliwe skutki alkoholu w najważniejszych organach organizmu ludzkiego.

Stan zbiorów z końcem roku:

| | | | |
|-----------------------------|-----|-----------------------------|-----|
| I. Okazów zoologicznych | 284 | VI. Nasion i owoców | 88 |
| II. Pudełek z owadami | 6 | VII. Modeli botanicznych | 37 |
| III. Modeli zoologicznych | 20 | VIII. Preparatów mikros. | 9 |
| IV. Tablic ściennych | 229 | IX. Modeli mineralogicznych | 135 |
| V. Zielników | 8 | X. Okazów min. i geogn. | 646 |
| XI. Sprzętów i narzędzi 59. | | | |

4. GABINET FIZYKI.

Zawiaadowca: naucz. Dr. Zdzisław Thullie.

W roku szkolnym 1907 przybyły przyrządy: Bateria 6 akumulatorów systemu Z. Staneckiego wraz z pachytropem, przyrząd do zasadniczych doświadczeń nad oporem według Wheatstone'a, telefon, aparat Morsego i 4 ogniwa Leclanche'a. Inwentarz wykazuje liczb:

| | | | |
|---------------------------------------|----|-----------------------------|-----|
| w dziale I. Ogólne własn. ciał | 20 | w dziale V. Akustyka | 22 |
| „ „ II. Mechanika | 46 | „ „ VI. Nauka o cieple | 49 |
| „ „ III. Hydrodynamika i hydrostatyka | 32 | „ „ VII. Optyka | 58 |
| „ „ IV. Aerostat. i aerodyn. | 20 | „ „ VIII. Elektr. i magnet. | 122 |
| | | „ „ IX. Narzędzia | 48 |

5. GABINET CHEMII.

Zawiaadowca: naucz. Dr. Arnold Bolland.

W ubiegłym roku szkolnym sprawiono z ważniejszych przedmiotów: nową wagę analityczną, piec do spalań organicznych systemu Kopfera, 10 palników gazowych systemu Teclu, 2 palniki motylkowe, rury kauczukowe do tych palników, 2 lampy ścienne, nasadki do palników i zakupiono znaczną ilość preparatów i chemikaliów organicznych i nieorganicznych.

Stan poszczególnych działów inwentarza jest następujący:

| | | | | | |
|----------------------------|-----|-------|------------------------|-----|--------|
| I. Różne narzędzia | 92 | liczb | VI. Przyrządy metalowe | 81 | liczb |
| II. Przyrządy do mierzenia | 18 | " | VII. " z drzewa | 29 | " |
| III. Naczynia szklane | 127 | " | VIII. Różności | 47 | " |
| IV. " porcelanowe | 20 | " | IX. Produkta surowe | 59 | " |
| V. " do gotowania | 76 | " | X. Chemikalia | 539 | " |
| | | | XI. Minerale | 46 | liczb. |

6. ZBIÓR ŚRODKÓW DLA GEOMETRY I RYSUNKÓW GEOMETRYCZNYCH.

Zawiaadowca: naucz. Jan Suchanek.

W r. szk. 1907 zakupiono: Model walca ukośnego uwidaczniający rzuty bryły i cienie przy świetle równoległym.

Stan zbioru z końcem roku szkolnego 1907:

| | | | |
|-------------------------------------|----|-----------------------------|----|
| a) Przyrządów rysun. l. inw. | 10 | c) Przyrządów rozm. l. inw. | 5 |
| b) " miernicz. " | 9 | d) Modeli geom. " | 26 |
| e) Wzorów rysunkowych liczb inw. 6. | | | |

7. ZBIÓR ŚRODKÓW NAUK. DO NAUKI RYSUNKÓW ODRĘCZNYCH.

Zawiaadowca: prof. Franciszek Kraśnieński.

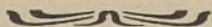
Do zbioru przybyły: 2 ptaki wypchane, 5 naczyń szklanych, 5 kamiennych, 4 naczynia blaszane i narzędzia ślusarskie.

Zbiór obejmuje z końcem roku szkolnego w 112 liczbach a) przyrządów pomocniczych 7. b) dzieł z wzorami 31. c) modeli 389 (drucianych 24, drewnianych 61, gipsowych 304) d) okazów martwej natury 102.

8. ZBIÓR PRZYRZĄDÓW DO NAUKI GIMNASTYKI.

Zawiaadowca: naucz. Antoni Pabijan.

Stan inwentarza założonego w r. szk. 1901/2 pozostał bez zmiany i obejmuje liczb 29.



IV. KRONIKA ZAKŁADU.

Rok szk. 1906/7 rozpoczął dnia 3. września uroczystem nabożeństwem z wezwaniem Ducha św.

Liczba uczniów przyjętych zmniejszyła się w porównaniu z rokiem poprzednim o 56, ubył też jedna klasa równorzędna, tak, że było ich ogółem 3.

Dnia 4. września po nauce (o g. $\frac{1}{2}$ 11.) odczytano i objaśniono przepisy karności, osobno uczniom z klas I. — III., a osobno uczniom z klas IV. — VII.

Dnia 10. września w ósmą rocznicę śmierci ś. p. Najj. Cesarzowej Elżbiety, wysłuchali uczniowie z nauczycielami zakładu uroczystej mszy żałobnej odprawionej w kościele OO. Dominikanów i cerkwi za spokój duszy zmarłej Monarchini.

Dzień 4. października, jako dzień Imienin Najj. Pana obchodził zakład uroczystem nabożeństwem dzięczynnem.

W dniach 11. i 12. października zwiedzili uczniowie wystawę przemysłu krajowego i miejscowego, urządzonej w lokalnościach stowarzyszenia „Gwiazda“ staraniem Towarzystwa Pomocy przemysłowej w Tarnopolu.

W niedzielę dnia 18. listopada uczestniczyli uczniowie obrz. rz. kat. w uroczystości zakończenia Nowenny do św. Stanisława Kostki, Patrona polskiej młodzieży, odprawionej w kościele OO. Jezuitów.

Dnia 19. listopada odbyło się nabożeństwo żałobne za duszę ś. p. Cesarzowej Elżbiety, która za życia obchodziła w tym dniu uroczystość Swojej Patronki.

Dnia 20. grudnia (o 4. godz. popoł.) urządziła młodzież szkolna pod przewodnictwem nauczycieli Zosła i Soleckiego Wieczór ku czci wieszczki Adama Mickiewicza.

W dniach 14., 16. i 21. maja przysłuchiwał się nauce religii rz. kat. jako komisarz ordynaryacki Przewiel. ks. Prałat Dr. Bolesław Twardowski, proboszcz i dziekan tarnopolski.

Dnia 21. czerwca obchodził zakład uroczystość Patrona św. Alojzego. Uczniowie wysłuchali w kaplicy szkolnej uroczystej mszy św., którą odprawił Przewiel. Ks. Kanonik Włodziewicz Gromnicki, proboszcz i dziekan tarnopolski obrz. gr. kat., jakoteż wysłuchali zastosowanej do uroczystości nauki religijno-moralnej, wypowiedzianej przez Wieleb. Ks. Domiana Łopatyńskiego, katechetę gimnazjum z jęz. wykł. polskim.

Dnia 28. czerwca odprawiono żałobne nabożeństwo za duszę ś. p. Cesarza Ferdynanda Dobrotliwego.

Do spowiedzi i Komunii św. przystępowali uczniowie wspólnie 3 razy w ciągu roku, rekolekcyje zaś wielkanocne odprawili w dniach od 20. — 23. marca łącznie (na mocy rozp. c. k. Rady Szk. kr. z dnia 8. marca 1907, L. 9112).

C. k. Rada Szk. kraj. potwierdziła w zawodzie nauczycielskim rzeczywistych nauczycieli Jana Suchanka i Samuela Arona Taubelesa, nadając im tytuł c. k. profesorów, a to pierwszego rozporz. z 4. paźdz. 1906 l. 42.632, drugiego rozporz. z 7. listop. 1906 l. 50.671.

Rozporządzeniem z d. 15. paźdz. 1906 l. 42.633 potwierdziła c. k. Rada Szk. kraj. w zawodzie nauczyciela gimnastyki Antoniego Pabijana i przyznała mu zarazem pierwszy dodatek pięcioletni do płacy, rozporządzeniem zaś z 18. września 1906 l. 40.471 powierzyła Wacławowi Hoffowi obowiązki asystenta do nauki rysunków odręcznych.

Rozporządzeniem z d. 29. maja 1907 l. 21.855 powołała c. k. Rada Szk. kraj. na kurs uzupełniający dla nauczycieli rysunków odręcznych w c. k. Akademii sztuk pięknych w Krakowie prof. Franciszka Kraśnieńskiego, który z tego powodu otrzymał urlop od dnia 12. czerwca do końca roku szkolnego.

Nu mocy upoważnienia c. k. Rady Szk. kraj. z d. 29. grudnia 1906 l. 58.026 otrzymał urlop od 4. do 9. lutego 1907 prof. ks. Józef Lehman w celu uczestniczenia w kursie katechetycznym we Lwowie, a na mocy rozporządzenia c. k. Rady Szk. kraj. z 19. lutego 1907 l. 6.996 otrzymał urlop od 24. kwietnia do końca miesiąca prof. Antoni Giedroyc, celem wzięcia udziału w kursie uniwersyteckim dla nauczycieli szkół średnich we Lwowie.

C. k. Rada Szkol. kraj. rozporz. z dnia 31. grud. 1906 l. 54.125 uzupełniła kwotą 476 K. 40 h. własne fundusze zakładu, przeznaczone na sprawienie środków naukowych, do ustanowionej normalnej wysokości.

C. k. Ministerstwo Wyzn. i Ośw. rozporządzeniem z 17. paźdz. 1906 l. 19.477 udzieliło nadzwyczajnej dotacji w kwocie 500 K. na sprawienie sprzętów wewnętrznego urządzenia. (R. S. K. 28.XII. 1906 l. 48.502 i 25. IV. 1907 l. 5.427.

Pierwsze półrocze zakończono 30. stycznia, drugie rozpoczęto 4. lutego wysłuchaniem Mszy św. w kaplicy szkolnej pomiędzy 8—9 godz. rano.

Rok szkolny zakończono (na mocy osobnego rozporządzenia) 6. lipca uroczystem naboż. dziękczynnem, po którym odśpiewano „Hymn ludu“.

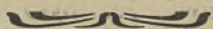


V. WAŻNIEJSZE ROZPORZĄDZENIA WŁADZ SZKOLNYCH.

1. Okól. c. k. Rady Szk. kr. z 2. wrześ. 1906 l. 22.748 w sprawie egzaminów nadzwyczajnych. Według rozp. c. k. Ministerstwa W. i O. z 25. V. 1906 mają być wymagania przy tych egzaminach takie same, jak przy egzaminach wstępnych eksternistów. Każdy kandydat ma wykazać na podstawie wiarygodnych świadectw, gdzie, w jaki sposób i w jakim czasie zdobył sobie potrzebne wiadomości. Podania o przypuszczenie do egzaminu z klas niższych od czwartej będą uwzględnione tylko wyjątkowo. W razie niepomyślnego wyniku egzaminu ponowne przypuszczenie kandydata do egzaminu zależn e jest od przedłożenia c. k. Rady Szk. kr. odpowiedniego wniosku ze strony komisji egzaminacyjnej. Ponowny egzamin obejmuje wszystkie przedmioty i ma się odbyć w tym samym zakładzie w którym kandydat składał pierwszy egzamin.

2. Okól. c. k. Rady Szk. kr. z 16. wrześ. 1906 l. 36.205, którym wezwano Dyrekcyę szkół średnich ażeby w myśl rozp. Pana Ministra W. i O. z 9. VI. 1906 l. 9653 żądały od każdego prywatysty katolickiego wyznania, przed przypuszczeniem go do egzaminu świadectwa wydanego przez katolickiego duchownego z potwierdzeniem, że dany uczeń pobierał naukę religii w przepisany zakresie i odbywał praktyki religijne.
3. Okól. c. k. Rady Szk. kr. z 12. paźdz. 1906 l. 41.388 w sprawie mundurów szkolnych, którym wytknięto przekroczenia przepisów mundurowych przez uczniów i wezwano Dyrekcyę szkolne do ścisłego czuwania nad wykonaniem tych przepisów i surowego karcenia uczniów rozmyślnie je przekraczających. Tem samem rozporządzeniem zezwolono, aby uczniowie nosili peleryny z ciemno-siwego sukna z niebieską odznaką na kołnierzu.
4. Okól. c. k. Rady Szk. kr. z 19 paźdz. 1906 l. 47.591, którym postanowiono, że wycieczki uczniów mogą się odbywać tylko w czasie wolnym od nauki szkolnej, a szczegółowy program wycieczek dalszych ma być wcześniej podany do zatwierdzania c. k. Radzie Szk. kraj.
5. Okól. c. k. Rady Szk. kraj. z 30. paźdz. 1906 l. 46.589 przypominający obowiązek czuwania nad całością zbiorów naukowych. Dyrekcyę szk. mają corocznie w marcu sprawdzać stan zbiorów i przedkładać w kwietniu wnioski o wykreślenie ubytków z inwentarzy.
6. Okól. c. k. Rady Szk. kraj. z 19 lutego 1907 l. 2272, którym zawiadomiono, że Pan Minister W. i O. postanowił reskr. z 28. XII. 43.484 że taksa za egzamin nadwyzcz., obejmujący więcej niż 2 półrocza ma wynosić 36 K., za egzamin zaś obejmujący 2 półrocza 24 K.
7. Okól. c. k. Rady Szk. kraj. z 31. grud. 1906 l. 57.808 z zawiadomieniem, że c. k. Ministerstwo Wyzn. i Ośw. rozporządziło reskrytem z 15. XI. 1906 l. 9180, aby środki naukowe szkolne, sprowadzano tylko wtedy bezpośrednio z zagranicy, gdyby ich nie można wcale, albo w żądanej jakości nabyć u firm tutejszych, lub gdyby kupno ich miało przyjść do skutku w drodze ofertowej.
8. Okól. c. k. Rady Szk. kraj. z 12 stycznia 1907 l. 55.699, którym udzielono do wiadomości odpis rozporządzenia c. k. Ministerstwa Wyzn. i Ośw. z 21. VII. 1906 l. 14.831/05 tyčącego się sposobu potwierdzania kwitów stypendyjnych.
9. Rozporz. c. k. Rady Szk. kraj. z 23. stycznia 1907 l. 3.589, którem połączono usprawiedliwiać nieobecność uczniów w szkole podczas mrozów poniżej 15° R.
10. Rozporz. c. k. Rady Szk. kraj. z 20, stycz. 1907 l. 8/pr., którem przypomniano Dyrekcyom i gronom nauczycielskim, aby dbając o postęę, o poziom wyższej oświaty w kraju przyzwyczajały uczniów przez sprawiedliwą i ścisłą klasyfikacyę do wytrwałej pracy, a nie przepuszczały żywiołom niedojrzałym.
11. Okól. c. k. Rady Szk. kraj. z 30. marca 1907 l. 14.131 z poleceniem, aby Dyrekcyę szkół realnych z rocznych dotacyi na środki do nauki rysunku, przeznaczały także pewną kwotę na opłatę żywego modelu.
12. Okól. c. k. Rady Szk. kraj. z 9. maja 1907 l. 18.698 z oznajmieniem, że wskutek reskryptu Pana Ministra W. i O. z 21. IV. 1907 l. 16.359 zamknąć należy wyjątkowo rok szkolny dnia 6. lipca.
13. Okól. c. k. Rady Szk. kraj. z 28. maja 1907 l. 22.049, którym zwrócono uwagę Dyrekcyi szkół średnich na wychowawczą a w dalszym ciągu społeczną doniosłość szkolnych Kas Oszczędności.

14. C. k. Rada Szk. kr. potwierdziła lub zaleciła następujące podręczniki szkolne, wydawnictwa i pomocnicze środki naukowe:
- a) Liturgia hr. kat. cerkwy dla uczenników szkół sered. ułożyw Al. To-
roński, 3. wyd. we Lwowie 1906 (R. S. K. 26/10 1906 l. 44.934).
 - b) Dr. Fr. Tomaszewski i A. M. Kawecki: Fizyka i krótki rys kosmogra-
fii. Podręcznik dla wyż. klas szkół śred. wyd. IV. we Lwowie (R. S. K. 30/10 1906 l. 31.103).
 - c) Botanika szkolna na klasy wyższe przez Dr. Józefa Rostafińskiego,
wyd. III. w Krakowie 1906 (R. S. K. 30/10 1906 l. 32.417).
 - d) Przygotowanie do egzaminu dojrzałości z historyi, napisał Waleryan
Krywult, wyd. II. (R. S. K. 29/10 1906 l. 37.558).
 - e) Trygonometria kulista w zadaniach, opracował Ignacy Kranz, wyd.
II. w Krakowie 1906 (R. S. K. 29/10 1906 l. 40.417).
 - f) Wzory poezyi i prozy do użytku szkół śred. wydał Fr. Próchnicki,
wyd. 3. we Lwowie 1906 (R. S. K. 30/10 1906 l. 44.120).
 - g) Miesięcznik p. t. „Przewodnik bibliograficzny“ Kraków. (R. S. K. 26/10.
1906 l. 44.356).
 - h) L. Brunner i S. Tołłoczko: Chemia nieorganiczna, wyd. II. W Warsza-
wie 1907. (R. S. K. 30/10 1906 l. 44.357).
 - i) Mapa p. t. „Ziemie dawnej Polski“ przez Stanisł. Majerskiego, we Lwo-
wie 1906 (R. S. K. 7/11 1906 l. 48.062).
 - j) Romuald A. Bobin. O Panu Tadeuszu Adama Mickiewicza, spostrze-
żenie i uwagi: Lwów 1906. (R. S. K. 23/11 1906 l. 48.898).
 - k) Tygodnik: „Wszczęświat“ Warszawa (R. S. K. 23/11 1906 l. 50.791).
 - l) Czasopismo p. t. „Ruch“ dwutygodnik wychodzący w Warszawie, po-
święcony sprawom wychowania fizycznego (R. S. K. 23/11 1906 l. 51.362).
 - m) A. M. Kawecki i Dr. Fr. Tomaszewski: Fizyka krótki rys. kosmogra-
fii i chemii. Podręcznik dla niż. klas szkół śred. Wyd. V. w Krakowie
1906 (R. S. K. 3/12 1906 l. 53.795).
 - n) Biblioteka dzieł wyborowych. Warszawa (R. S. K. 6/12 1906 l. 54.362).
 - o) Podręcznik arytmetyki i algebry dla wyż. klas szkół śred. napisał Dr.
Placyd Dziwiński, wyd. III. „Zasad algebry“, we Lwowie 1907 (R. S.
K. 15/12 1906 l. 57.421).
 - p) Ks. Mateusz Jeż: Nauka wiary katolickiej. Cz. I. Wyd. II. W Krakowie
1906 (R. S. K. 6/1 1907 l. 56.061).
 - r) Mapa p. t. „J. Jerzego Rothanga: Monarchia austriacko-węgierska“. Wy-
danie polskie opracował Wiktor Doleżan we Wiedniu (R. S. K. 16/1
1907 l. 43.801/06).
 - s) Stanisław Rzepiński. Ateny. (R. S. K. 21/2 1907 l. 1950).
 - z) Ignacy Kranz, Geometria pogładowa, cz. I. W. Krakowie 1907 (R. S.
K. 3/6 1907 l. 17.742).
 - u) Prof. Dr. Tad. Wiśniowski: Zasady mineralogii i geologii dla wyż. klas
szkół śred. Wyd. II. We Lwowie 1906. (R. S. K. 3/6 1907 l. 18.545).
 - w) Wiadomości z zoologii dla klas niż. szkół średnich napisał Dr. Józef
Nussbaum z współudziałem Dr. Tad. Wiśniowskiego. Wyd. II. We
Lwowie 1906 (R. S. k. 11/6 1907 l. 18.545).



VI. EGZAMIN DOJRZAŁOŚCI.

a) Egzamin główny.

Piśmienny egzamin dojrzałości odbył się w dniach od 13. do 18. maja włącznie, ustny zaś pod przewodnictwem Pana Jana Frankego, Radcy Dworu i c. k. krajowego Inspektora szkół w czasie od 3. do 6. lipca włącznie.

Zagadnienia do piśmiennego egzaminu były następujące ;

ODDZIAŁ I.

1. *Z języka polskiego*: Znaczenie elektryczności dla nowożytnej cywilizacji.

2. *Z języka niemieckiego*: a) Einfluss der Griechen auf die Bildung der übrigen Völker. — b) Przełożyć z języka polskiego na niemiecki ustęp: „Orest i Pylades“ aż do wyrazów: „... jak go zamordowano zdradziecko“. — (Dr. Albert Zipper: Opowiadania z mitologii Greków i Rzymian dla użytku młodzieży szkolnej str. 158 i nast.)

3. *Z języka francuskiego*: Przetłumaczyć ustęp p. t. „Architecture du théâtre“ (Appendice, str. 7. i 8. do wyrazów: „... pavillons des descentes à couvert“).

4. *Z matematyki*: a) Znaleść objętość równoległościanu ukośnego, mając długość krawędzi, wychodzących z tego samego wierzchołka $a=6.8$ m., $b=4.5$ m., $c=8.4$ m i kąty, jakie one tworzą $\gamma=48^{\circ} 24' 16''$, $\beta=72^{\circ} 18' 20''$, i $\alpha=56^{\circ} 26' 35''$. — b) Jaką kwotę będzie można podnieść po 6 latach, skoro składano z początkiem każdego roku 200 K. na procent składany, licząc po 6%. Rozwiązać zadanie bez pomocy logarytmów. — c) Znaleść powierzchnię zawartą między łukami dwóch kół przecinających się: $x^2+y^2=16$ i $(x-6)^2+y^2=25$.

5. *Z geometrii wvkreślnej*: a) Punkt i dwie proste wzajemnie przecinające się są dane. Wyznaczyć odległość punktu od płaszczyzny tych prostych, nie korzystając ze śladów płaszczyzny. — b) Ostrosłup trójsścienny foremny, którego podstawa wpisana w koło o promieniu $r=4$ stoi na płaszczyźnie poziomej ($h=8$) i przenika stożek wydrążony prosty. Środek podstawy stożka schodzi się z wierzchołkiem ostrosłupa, a wierzchołek stożka znajduje się w środku podstawy ostrosłupa. Promień podstawy stożka $r_1=3$, grubość ściany $g=0.5$. Wyznaczyć przenikanie się tych brył i cienie przy świetle równoległym. Rzuty promieni światła są nachylone do osi pod kątem 45° . — c) Równoległe do dwu prostych skośnych wykreślić styczne płaszczyzny do kuli ($r=3$).

ODDZIAŁ II.

1. *Z języka polskiego*: Które wypadki dziejowe odbiły się najsilniej w poezji polskiej?

2. *Z języka niemieckiego*: a) Die grossen Kriege und die deutsche Dichtkunst. — b) Przełożyć z języka polskiego na niemiecki ustęp: „Z życia Katona Starszego“ aż do wyrazów: „... było ich sześciuset“. (Wypisy polskie dla klasy drugiej szkół gimn. i real., str. 195. ustęp 113.)

3. *Z języka francuskiego*: Przetłumaczyć ustęp p. t. „Les boulevards de Paris“ od wyrazów: „Le boulevard de Montmartre“ (Appendice str. 15.) do końca.

4. Z matematyki: a) Znaleść szerokość geograficzną miejsca wiedząc, że cień kolumny wysokiej 115 m. wynosi 124 m. w dniu 25. kwietnia o godz. 3. kiedy to zboczenie słońca wynosi $8^{\circ} 24'$. — b) Rozwiązać równanie.

$$\sqrt[3]{2^x} = 4 \sqrt[3]{4^{3y+2}}$$

$$\sqrt{9^{x+1}} = 3^{x-1} \sqrt[3]{27^{y+1}}$$

c) Znaleść powierzchnię trójkąta, utworzonego stycznymi do koła i elipsy $x^2+y^2=36$, $\frac{x^2}{36}+\frac{y^2}{16}=1$ dla $x_1=2$ i różnicą rzędnych w punktach styczności.

5. Z geometrii wykreślnej: a) Płaszczyzna i proste dowolnie przyjęte są dane. Na prostej wyznaczyć punkt, którego odległość od płaszc. danej i płaszczyzny pionowej mają się jak 2 : 1. — b) Stożek prosty, spoczywający na płaszc. bocznej ($r=3.5$, $h=8$) przeciąć płaszczyzną dowolnie nachyloną w paraboli i wyznaczyć rzeczywistą wielkość przekroju. — c) Przed kulą ($r=3$), leżącą na płaszc. poziomej, znajduje się w kierunku promieni światła ostrosłup foremny pięciościenny ($r_1=2.5$, $h=9$), spoczywający również na płaszc. poziomej. Wyznaczyć cienie tych brył przy oświetleniu równoległym, jeżeli rzuty promieni światła są nachylone do osi rzutów pod kątem 45° .

Do egzaminu ustnego przystąpiło 25 uczniów publ. (z tych 2 po raz drugi). Z pomiędzy nich uznano 1 za dojrzałego z odznaczeniem, 18 za dojrzałych, 4 przeznaczono do egzaminu poprawczego po wakacjach, 2 reprobowano na rok.

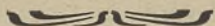
b) Egzamin poprawczy.

Z 4 abiturientów, których w terminie letnim 1906 r. przeznaczono do egzaminu poprawczego z jednego przedmiotu, otrzymało dnia 12. września 1906 trzech świadectwo dojrzałości, jednego zaś reprobowano. Ten ostatni jednak przypuszczony przez c. k. Radę szk. kraj. po myśli rozporządzenia c. k. Min. W. i O. z dnia 23. maja 1903 l. 17.541 do powtórnego egzaminu poprawczego otrzymał dnia 5. lutego 1907 również świadectwo dojrzałości.

c) Wykaz abiturientów,

którzy złożyli egzamin dojrzałości w terminach egzaminowych w roku szk. 1906/7.

Bistroń Stanisław, Blech Ojser, Brzozowski Stanisław, Czubyaty Teodor, Gelbtuch Józef, Goldstein Izak, **Harband Isser** (z odzn.), Korczyński Stanisław, Knapik Stanisław, Korstein Jossel, Kwastel Izrael, Łyssy Łukasz, Paliwoda Eustachy, Patraszewski Dominik, Pikholtz Fischel, Porębski Eugeniusz, Preisner Stanisław, Prinz Markus, Sanecki Juliusz, Słowik Zygmunt, Steckel Jakób, Weitmann Samuel, Wurzel Leon.



VII. FUNDUSZ POMOCY NAUKOWEJ.

Zamknięcie rachunków tego funduszu za rok szk. 1906/7 przedstawia się jak następuje :

| PRZYCHÓD : | ROZCHÓD : |
|--|--|
| 1. Wsparcie dla ubogiej młodz. udziel. przez Wydział Kasy Oszcz. w Tarnopolu . . . 150 K — h | 1. Niedobór z r. szk. 1905/6 32 K 73 h |
| 2. Datki złożone przy zapisie uczniów . . 145 „ — „ | 2. Na urzymanie uczn. 76 „ — „ |
| 3. Do puszki zebrano podczas egzort . . 52 „ — „ | 3. Na odzież wydano . 10 „ — „ |
| Razem . . 347 K — h | 4. Na kosztą leczenia wydano 15 „ — „ |
| | 5. Na książki szkolne i ich oprawę wydano 84 „ 50 „ |
| | 6. Na opłaty szkolne . 50 „ — „ |
| | 7. Na potrzeby zarządu 1 „ 84 „ |
| | 8. Pozostałość kasowa do przeniesienia na rok 1907/8 76 „ 93 „ |
| | Razem . . 347 K — h |

Jako fundusz żelazny złożono w Kasie Oszczędności na książeczkę wkładową Nr. 26.377 od r. 1870 rozmaite kwoty, których stan łączny wraz z odsetkami wynosi 675 K 03 h.

Własnością funduszu pomocy naukowej jest także zbiór podręczników szkolnych, liczący około 700 obecnie używanych podręczników szkolnych.

Księgozbiór ten, tak pożyteczny, nie wystarcza potrzebom licznej ubogiej młodzieży tutejszego zakładu. Byłoby rzeczą pożądaną, aby uczniowie sami z poczucia koleżeńskiego większą życzliwością ten księgozbiór otaczali — z jednej strony zasilając go w miarę możliwości i zezwolenia Rodziców zbędnymi podręcznikami naukowymi, z drugiej szanując jak najlepiej wypóżycone z niego książki.

Za wsparcie udzielone ubogiej młodzieży tutejszego zakładu przez Kasę Oszczędności miasta Tarnopola składa Dyrekcyja Świetnemu Wydziałowi tejez Kasy, jakoteż innym Ofiarodawcom, którzy znaczniejsze datki na ręce Dyrekcyi złożyli, serdeczne podziękowanie.

Stypendya.

Następujący uczniowie pobierali stypendya :

Medyński Jan Stanisław z kl. Va. 600 K., styp. famil. im. Jezieniekich (W. K. 17. II. 1906 l. 108.495).

Klimpel Adam z kl. I. 200 K. (M. sk. 1 VIII. 1905 l. 33.820) z funduszu nadwyżek karnych skarbowych i *Knapik Stanisław* z kl. VII. 300 K. z tego samego funduszu (M. Sk. 31. V. 1905 l. 38.819).

Sommerstein Chaskel z kl. IVb. i *Buxbaum Boruch* z kl. Vb. po 200 K. z fundacyi dobroczynnej im. Tewla Sommersteina (nadane na r. szk. 1906/7).



VIII. ZARZĄDZENIA

w sprawie fizycznego rozwoju młodzieży.

Zabawy odbywały się na boisku szkolnem, obok ogrodu miejskiego. Było ich ogółem 21, a mianowicie: 3 we wrześniu, 5 w maju, 10 w czerwcu i 3 w lipcu. W tych zabawach brało udział średnio po 25 uczniów, największa liczba bawiących się wynosiła 55, najmniejsza 15. Stałym kierownikiem zabaw był zast. naucz. A. Solecki.

Grano i bawiono się piłką zwykłą, piłką nożną, lawn-tennisem, krikietem, zabawami ruchowymi i jazdą na rowerze. Także i na podwórzu podczas przestanków między lekcyami starano się młodzież zająć zabawami ruchowymi jak bieganiem, chodzeniem po kładce deskowej i belkowej, założonej w stopniach, skakaniem przy użyciu wywijadła, chodzeniem na szczudłach. Tu także bawiono się grą w kręgle z zawieszoną kulą, w kota i myskę, w pytkę i t. p.

Wycieczek i przechadzek w okolicy miasta, do Gajów, Petrykowa, Kutkowiec i Berezowicy było 10. Odbywała się one pod przewodnictwem nauczycieli Suchanka, Bollanda, Pabijana, Bassa i Moslera, a brało w nich udział średnio po 18 uczniów. — Podczas jednej z przechadzek zwiedzili uczniowie klasy VI. browar na Przewalisze.

Na wiosnę i w lecie odbywały się niekiedy lekcye rysunków odręcznych na wolnem powietrzu, w parku miejskim, lub za miastem, gdzie uczniowie ćwiczyli się w szkicowaniu z natury.

Wycieczek dalszych było 3. Pierwszą z nich przedsięwzięto dnia 26-go maja 10 uczniów z klas IV. i VI., którzy pod kierunkiem prof. Dr. Bollanda zwiedzili zamek w Podhorcach i fabrykę bibułki cygaretowej w Sassowie. W drugiej wycieczce dnia 29. czerwca zwiedziło 10 uczniów z klasy V. pod opieką nauczycieli Dr. Bollanda, Dr. Thulliego i Zosła zamek i monaster w Trembowli, w trzeciej wreszcie wycieczce dnia 30. czerwca wybrało się 15 uczniów kl. VI. pod przewodnictwem profesorów Terleckiego, Dr. Bollanda i Bassa do Zbaraża.

Kąpieli rzecznej używa młodzież w Serecie i młynówkach.

Ślizgawkę zabawiali się uczniowie na wielkim stawie i na torach ślizgawkowych Towarzystwo „Sokół“ i Towarzystwo łyżwiarskiego. Oba te Towarzystwa udzielały uczniomniżenia ceny wstępu na lód.

Z pomiędzy uczniów umiało pływać 55 proc., ślizgało się na łyżwach 52 proc., jeździło wprawnie na kole 21 proc. a wakacye główne przepędzi na wsi prawie połowa uczniów.

Wreszcie wspomnieć tu jeszcze wypada o *kółku mandolinistów* założone z wiosną tego roku, które łącząc przyjemną rozrywkę z pożytecznem zajęciem, nie obce jest sprawie fizycznego wychowania młodzieży. Do kółka należało 14 uczniów z klas: III—VI, którzy trzy razy tygodniowo zgromadzali się na naukę gry na mandolinie i gitarze w budynku szkolnym pod opieką nauczycieli, głównie zast. naucz. Alex. Soleckiego. Nauki udzielał kandydat Seminarjum nauczycielskiego p. Józef Cetner. Koszta nauki i sprawienia instrumentów pokryli uczniowie sami.



IX. STATYSTYKA I KLASYFIKACYA

za rok szkolny 1906/1907.

(Liczba dodana u góry oznacza prywatystów).

| | | W K L A S I E | | | | | | | | | | | Razem |
|--|--|---------------|----|-----------------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|--------------|------------------|-------|
| | | I | II | III | IV a | IV b | V a | V b | VI a | VI b | VII | | |
| 1. Liczba uczniów. | | | | a 24 b | | | | | | | a 24 b | | |
| Z końcem roku szk. 1905/1906 | | 24 | 43 | 22 | 48 | — | 21 | 19 | 23 | 19 | 25 | 292 | |
| Z początkiem roku szk. 1906/1907 | | 41 | 30 | 47 | 21 | 21 | 21 | 21 | 23 | 24 | 32 | 281 | |
| Podczas roku szkolnego wstąpiło | | — | 1 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | 2 | |
| Przyjęto więc ogółem | | 41 | 31 | 47 | 22 | 21 | 21 | 21 | 23 | 24 | 32 | 283 | |
| Miedzy tymi przybyło nowych: | | | | | | | | | | | | | |
| a) z promocyą z niższej klasy | | — | 2 | 3 | 1 | — | 2 | — | 1 | — | — | 9 | |
| b) na podstawie egz. wstęp. | | 38 | — | — | 1 | — | — | 1 | — | 1 | — | 41 | |
| c) repetentów | | — | — | 2 | — | 1 | — | 1 | — | — | — | 4 | |
| Z tutejszego zakładu przyjęto: | | | | | | | | | | | | | |
| a) z promocyą z niższej klasy | | — | 21 | 36 | 17 | 19 | 18 | 18 | 19 | 17 | 30 | 195 | |
| b) repetentów | | 3 | 8 | 6 | 3 | 1 | 1 | 1 | 3 | 6 | 2 | 34 | |
| Podczas roku szkolnego wystąpiło | | 12 | 1 | 9 | 4 | 1 | 6 | 2 | 3 | — | 1 | 39 | |
| Liczba uczn. z końcem r. szk. 1906/7 | | 29 | 30 | 38 | 18 | 20 | 15 | 19 | 20 | 24 | 31 | 244 | |
| Miedzy tymi: | | | | | | | | | | | | | |
| a) uczniów publicznych | | 29 | 30 | 36 | 18 | 20 | 15 | 19 | 20 | 24 | 31 | 242 | |
| a) „ prywatnych | | — | — | 2 | — | — | — | — | — | — | — | 2 | |
| 2. Miejsce urodzenia (kraj). | | | | | | | | | | | | | |
| Tarnopol | | 8 | 11 | 13 ¹ | 4 | 8 | 3 | 8 | 6 | 9 | 10 | 80 ¹ | |
| Galicja oprócz Tarnopola | | 21 | 18 | 23 ¹ | 12 | 12 | 12 | 11 | 14 | 15 | 21 | 159 ¹ | |
| Bukowina | | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | |
| Morawy | | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| Węgry | | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| Rosya | | — | — | — | 2 | — | — | — | — | — | — | 2 | |
| Razem | | 29 | 30 | 36 ² | 18 | 20 | 15 | 19 | 20 | 24 | 31 | 242 ² | |
| 3. Narodowość. | | | | | | | | | | | | | |
| Polaków | | 25 | 23 | 27 ¹ | 16 | 17 | 12 | 16 | 20 | 22 | 27 | 205 ¹ | |
| Rusinów | | 4 | 7 | 9 ¹ | 2 | 3 | 3 | 3 | — | 2 | 4 | 37 ¹ | |
| Czechów | | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| Niemców | | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| Razem | | 29 | 30 | 36 ² | 18 | 20 | 15 | 19 | 20 | 24 | 31 | 242 ² | |
| 4. Wyznanie. | | | | | | | | | | | | | |
| Rzymsko-katolickie | | 13 | 11 | 13 | 5 | 4 | 3 | 4 | 2 | 3 | 13 | 71 | |
| Grecko-katolickie | | 4 | 7 | 9 ¹ | 2 | 3 | 3 | 3 | — | 2 | 4 | 37 ¹ | |
| Ewangelickie (augsb.) | | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| Mojżeszowe | | 12 | 12 | 14 ¹ | 11 | 13 | 9 | 12 | 18 | 19 | 14 | 134 ¹ | |
| Razem | | 29 | 30 | 36 ² | 18 | 20 | 15 | 19 | 20 | 24 | 31 | 242 ² | |

| | W K L A S I E | | | | | | | | | | | Razem |
|--|---------------|----|-----------------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|-----|---|------------------|
| | I | II | III | IV a | IV b | V a | V b | VI a | VI b | VII | | |
| 7. Klasyfikacya. | | | | | | | | | | | | |
| a) Z końcem roku szkolnego 1906 1907. | | | | | | | | | | | | |
| Stopień celujący | — | — | — | 3 | — | 1 | — | — | — | 1 | — | 5 |
| " pierwszy | 25 | 28 | 23 ² | 11 | 12 | 11 | 15 | 15 | 14 | 22 | — | 176 ² |
| Do egzaminu poprawczego przeznaczo- zono | 1 | 1 | 2 | 1 | 4 | 2 | 2 | 2 | 6 | 4 | — | 25 |
| Stopień drugi | 1 | 1 | 10 | 2 | 3 | 1 | 1 | 3 | 4 | 4 | — | 30 |
| " trzeci | 2 | — | 1 | 1 | — | — | 1 | — | — | — | — | 5 |
| Przeznaczono do egzaminu uzupeł- niającego | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | 1 |
| Nieklasyfikowano z powodu wystą- pienia w ciągu roku szk. | 12 | 1 | 9 | 4 | 1 | 6 | 2 | 3 | — | 1 | — | 39 |
| Razem | 41 | 31 | 45 ² | 22 | 21 | 21 | 21 | 23 | 24 | 32 | — | 281 ² |

| W K L A S I E | | | | | | | | | | | | | Razem |
|---|----|-----------------|-----|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----|-----------------|-----|----|------------------|-------|
| I | II | III | III | IV | V | V | VI | VI | VII | VII | | | |
| | | a | b | | a | b | a | b | a | b | | | |
| b) Uzupełnienie klasyfikacji za rok szkolny 1905/6. | | | | | | | | | | | | | |
| Do egzaminu poprawczego przeznaczoneo | — | 3 ¹ | 5 | 2 | 12 ¹ | 3 | 2 ¹ | 5 | 3 | 3 | 1 | 39 ³ | |
| Z tych egzamin złożyło | — | 2 ¹ | 4 | 2 | 12 ¹ | 2 | 2 ¹ | 5 | 3 | 3 | 1 | 36 ³ | |
| " " egzaminu nie złożyło | — | 1 | 1 | — | — | 1 | — | — | — | — | — | 3 | |
| Do egzaminu uzupełniającego przeznaczono , | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 1 | — | — | 2 | |
| Z tych egzamin złożyło | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | 1 | |
| " " egzaminu nie złożyło | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | 1 | |
| c) Ostateczny wynik klasyfikacji za rok szkolny 1905/6. | | | | | | | | | | | | | |
| Stopień celujący | — | — | 3 | — | 1 | — | — | 1 | — | — | 4 | 9 | |
| " pierwszy | 23 | 32 ¹ | 15 | 19 | 40 ¹ | 19 | 17 ¹ | 17 | 12 | 22 | 21 | 237 ⁴ | |
| " drugi | 1 | 6 | 5 | 2 ¹ | 5 | 2 | 1 | 5 | 7 | 2 | — | 36 ¹ | |
| " trzeci | — | 3 | 1 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | 5 | |
| Nieklasyfikowani z powodu wystąpienia w ciągu roku szk. | 16 | 8 | 3 | 4 | 3 | 3 ¹ | 5 | — | 3 ¹ | — | — | 45 ² | |
| Razem | 40 | 49 ¹ | 27 | 25 ¹ | 50 ¹ | 24 ¹ | 23 ¹ | 23 | 22 ¹ | 24 | 25 | 332 ⁷ | |

| | W K L A S I E | | | | | | | | | | Razem |
|---|---------------|-----------------|------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------|--------------------------------------|
| | I | II | III | IV a | IV b | V a | V b | VI a | VI b | VII | |
| 8. Opłaty. | | | | | | | | | | | |
| Z uczniów klasyfikowa- nych opłatę szk. uściło: | | | | | | | | | | | |
| W I. półroczu | 15 | 8 | 12 ¹ | 7 | 2 | 7 | 6 | 11 | 8 ¹ | 11 | 87 ² |
| W II. półroczu | 7 | 1 | 21 ¹ | 7 | 10 | 5 | 8 | 10 | 11 | 11 | 91 ¹ |
| Z uczniów klasyfiko- wanych było | | | | | | | | | | | |
| a) od połowy opłaty szk. uwolnionych w I. półr. w II. półr. | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| b) od całej opłaty szkoln. uwolnionych w I. półr. w II. półr. | 20 22 | 22 29 | 31 ¹ 15 ¹ | 13 11 | 18 10 | 13 10 | 15 11 | 12 10 | 15 13 | 21 20 | 180 ¹ 151 ¹ |
| Opłata szkolna wynosiła w ogóle: | | | | | | | | | | | |
| W I. półroczu K . . . | 600 | 320 | 560 | 280 | 80 | 280 | 240 | 440 | 360 | 440 | 3600 |
| W II. półroczu K . . . | 280 | 40 | 920 | 320 | 400 | 200 | 320 | 480 | 440 | 480 | 3880 |
| Razem . . . | 880 | 360 | 1480 | 600 | 480 | 480 | 560 | 920 | 800 | 920 | 7480 |
| Taksy wstępne po 4:2 K. wynosiły | 168 | 8 ₄ | 29 ₄ | 8 ₄ | 4 ₂ | 8 ₄ | 12 ₈ | 4 ₂ | 8 ₄ | — | 252 |
| Opłaty po 2 K na środki naukowe K. | 82 | 62 | 94 | 44 | 42 | 42 | 42 | 46 | 48 | 64 | 566 |
| Taksy za duplikaty świa- dectw | 2 | — | 2 | 2 | — | 2 | 2 | — | 2 | 12 | 24 |
| Razem . . . | 252 | 70 ₄ | 125 ₄ | 54 ₄ | 46 ₂ | 52 ₄ | 56 ₈ | 50 ₂ | 58 ₄ | 76 | 842 |
| 9. Liczba uczn. zapisa- nych na naukę nadobow. | | | | | | | | | | | |
| Na język ruski względnie obow. | — | — | 11 ¹ | 4 | 5 | 3 | 3 | — | 2 | — | 28 ¹ |
| Na ćwiczenia w chemi- cznem laboratorium . | — | — | — | — | — | 8 | 7 | 4 | 2 | — | 21 |
| Na stenografię | — | — | — | — | — | 3 | 7 | 8 | 4 | — | 22 |
| Na śpiew | 8 | 11 | 12 | 2 | 3 | 4 | 4 | 1 | 2 | — | 47 |
| 10. Stypendya. | | | | | | | | | | | |
| Liczba stypendystów . . | 1 | — | — | — | 1 | 1 | 1 | — | — | 1 | 5 |
| Ogólna kwota . . . K | 200 | — | — | — | 200 | 600 | 200 | — | — | 300 | 1500 |

X. SPIS UCZNIÓW

klasyfikowanych w II. półroczu roku szk. 1906/7, którzy otrzymali stopień
celujący lub pierwszy.

Nazwiska celujących uczniów odróżnione są grubszym drukiem.

KLASA I. Uczniów klasyfikowanych : 29.

Auerbach Izak, Babak Antoni, Biłas Franciszek, Blichar Jan, Dębski Antoni, Haczekiewicz Józef, Hoch Alfred, Klimpel Adam, Kopczyński Bronisław, Lehmann Fryderyk, Lindenman Hirsch, Łoziński Maryan, Maiberger Jakób, Manheim Salomon, Markowski Michał, Nazarewicz Wiktor, Niemand Chaim, Olexyncer Asriel, Sarnowski Tadeusz, Sochanik Tadeusz, Starkschall Markus, Teig Mojżesz, Tenenbaum Maryan, Wassermann Wolf, Weinbaum Salman.

Do egzaminu poprawczego przeznaczono 1 ucznia, stopień II. otrzymał 1 uczeń, stopień III. otrzymało 2 uczniów.

KLASA II. Uczniów klasyfikowanych : 30.

Batowski Tadeusz, Bednarczuk Franciszek, Bubnicki Eugeniusz, Delebiński Józef, Dudar Stefan, Duwał Wacław, Dzióbkiewicz Kazimierz, Fesołowicz Stefan, Friedel Władysław, Grünspan Meier, Hacker Henryk, Hirschhorn Selig, Hoffmann Tadeusz, Lautsch Rudolf, Łysy Jan, Neumann Benjamin, Peller Chaim, Porębski Gustaw, Rottenberg Salomon, Stelmach Józef, Strzelbicki Jan, Sündermann Aleksander, Taffet Wolf, Täufer Józef Tkaczuk Roman, Wachs Feiweł, Wallach Salomon, Weitzmann Michel.

Do egzaminu poprawczego przeznaczono 1 ucznia, stopień II. otrzymał 1 uczeń.

KLASA III. Uczniów klasyfikowanych : 36².

Cichocki Kazimierz, Fruchtman Aron, Gawlikowski Dyonizy, Glogier Zdzisław, Gottfried Dawid, Hollauer Tadeusz, Hołojad Paweł, Huczko Franciszek, Jaryczower Schame, Kehrer Schulem, Kimmelman Józef, Litwin Jan, Lorber Mojżesz, Markus Elukim, Mrycówna Olga (pryw.), Mühlrad Manie, Nimczanowski Mikołaj, Nussenbaum Markus (pryw.), Olexyncer Godel, Schafkopf Hirsch, Senyk Izidor, Simenacz Elias, Sommerstein Mojżesz, Teitelbaum Esre, Wallach Zygmunt.

Do egzaminu popraw. przeznaczono 2 uczniów, stopień II. otrzymało 10 uczniów, stopień III. 1 uczeń.

KLASA IVa. Uczniów klasyfikowanych : 18.

Brühl Kuno, Brühl Matusz, Haupt Stanisław, Diamant Ozyasz, Dyhdalewicz Dyonizy, Engel Simche, Jahoda Karol, Klinger Jakób, Korduba Stefan, Margulies Wigdor, Marmorek Simon, Weitzmann Wilhelm, Wurzel Zak, Zuckerkandel Wolf.

Do egzaminu popraw. przeznaczono 1 ucznia, stopień II. otrzymało 2 uczniów, stopień III. 1 uczeń.

KLASA IVb. Uczniów klasyfikowanych : 19.

Krywyj Mikołaj, Markowski Jan, Olszański Stanisław, Peller Józef, Pelz Berl, Rosenstock Mojżesz, Rotenberg Leib, Sachs Józef, Seliger Zygmunt, Sommerstein Chaskiel, Spiegelglas Gedale, Weitmann Mojżesz.

Do egzam. uzupełniającego przeznaczono 1 ucz., do egz. popr. 4 ucz., stopień drugi otrzymało 3 ucz.

KLASA Va. Uczniów klasyfikowanych : 15.

Brzozowski Bronisław, Altschüler Izrael, Bałaban Bronisław, Labiner Meilech, Lifschütz Józef, Medyński Jan, Mosiewicz Edward, Olijnyk Mateusz, Saphir Salman, Steinberg Izaak, Weigler Leon, Weinbaum Juda.

Do egzaminu popr. przeznaczono 2 ucz., stopień II. otrzymał 1 ucz.

KLASA Vb. Uczniów klasyfikowanych : 19.

Akselrad Pinkas, Bekesiewicz Filip, Bryczkowski Czesław, Buxbaum Baruch, Lautsch Józef, Liebesmann Aron, Milch Juda, Napadiewicz Stefan, Popowicz Mojżesz, Presser Chaim, Schwarz Markus, Sommerstein Elias, Strusiewicz Karol, Szczęsny Władysław, Witoszyński Józef.

Do egzaminu poprawczego przeznaczono 2 uczniów, stopień II. otrzymał 1 uczeń, stopień III. 1 uczeń.

KLASA VIa. Uczniów klasyfikowanych : 20.

Bernstein Mojżesz, Csillik Bronisław, Domanasiewicz Michał, Freidenthal Dawid, Fruchtman Jakób, Gelbtuch Hirsch, Grünberg Efroim, Krell Chaim, Leiner Abraham, Olexyncer Hirsch, Reder Jona, Thau Mojżesz, Wachmann Józef, Weitzmann Leon, Wurzel Zygmunt.

Do egzaminu poprawczego przeznaczono 2 uczniów, stopień drugi otrzymało 3 uczniów.

KLASA VIb. Uczniów klasyfikowanych : 24.

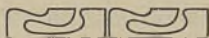
Amarant Izydor, Goldberg Schaje, Horn Pinkas, Kleinberg Jakób, Knapik Jan, Lindenmann Izrael, Lorber Abraham, Margulies Ozyasz, Parnas Hersch, Pohrilles Jakób, Ruth Józef, Spis Michał, Szwajkowski Henryk, Wagner Chune.

Do egzaminu poprawczego przeznaczono 6 uczniów, a stopień drugi otrzymali 4 uczniowie.

KLASA VII. Uczniów klasyfikowanych : 31.

Harband Isser, Brzozowski Stanisław, Czuby Teodor, Gelbtuch Józef, Goldstein Izaak, Grossmann Szymon, Knapik Stanisław, Komower Leon, Korduba Włodzimierz, Kornstein Josel, Kwastel Izrael, Łysy Łukasz, Majka Bazyli, Niwes Mendel, Paliwoda Eustachy, Patraszewski Dominik, Porębski Eugeniusz, Preisner Stanisław, Prinz Markus, Sanecki Juliusz, Słowik Zygmunt, Weitman Samuel, Wurzel Leon.

Do egzaminu popr. przeznaczono 4 ucz., stopień II. otrzymało 4 ucz.



XI. OGŁOSZENIE

dla rodziców i opiekunów.

Rok szkolny 1907/8 rozpocznie się dnia 3. września uroczystem nabożeństwem o godz. 8. rano.

Zgłoszenia do egzaminu wstępnego do kl. I. przyjmować się będzie dnia 30. i 31. sierpnia od godz. 9—12. rano i od 4—6. popołudniu.

Przy zgłoszeniu należy przedłożyć: a) metrykę chrztu lub urodzenia na dowód, że uczeń ukończy w roku słonecznym 1907 co najmniej 10, a nie przekroczy przed dniem 1. września tegoż roku 14 lat życia, b) świadectwo szkolne z ostatniego półrocza, jeżeli uczeń w roku poprzedzającym uczęszczał do szkoły publicznej.

Zakres wymagań przy egzaminie wstępnym do kl. I. jest następujący:

- z religii*: wiadomości, których nabyć powinien uczeń w pierwszych czterech latach obowiązkowej nauki szkolnej w szkołach czteroklasowych;
- z języka polskiego*: czytanie płynne i wyraziste, objaśnienie czytanych ustępów pod względem treści i związku myśli; opowiadanie treści większymi ustępami, znajomość części mowy, odmiany imion i czasowników; znajomość zdania pojedynczego, rozszerzonego i rozbioru jego części składowych pod względem składni zgody i rzędu; wreszcie poprawne napisanie dyktatu z zakresu pojęć znanych uczniom i piśmienny rozbiór jednego zdania rozwiniętego, z dyktatu wyjętego, pod względem części mowy, ich formy, tudzież części zdania;
- z języka niemieckiego*: czytanie płynne i zrozumiałe; znajomość odmian rodzajników, rzeczowników, przymiotników i zaimków (osobistych, dzierżawczych, wskazujących i względnych), odmian słów posiłkowych i czasowników słabych we wszystkich formach strony czynnej i biernej, tudzież odmiany najzwyczajniejszych czasowników mocnych; zasób wyrazów z zakresu pojęć uczniom znanych i poprawne napisanie łatwego dyktatu, którego treść przed podyktowaniem poda się uczniom w języku polskim.
- z rachunków*: pisanie liczb do miliona włącznie, biegłość w czterech działaniach liczbami całkowitymi; pewność w tabliczce mnożenia i znajomość ważniejszych miar metrycznych, z uwzględnieniem zagadnień, wziętych z zakresu życia codziennego.

Egzamin wstępny do kl. I. odbędzie się dnia 2. września o godz. 9-tej przedpołud. i o 3. popoł. Uczniowie, przyjęci na podstawie tego egzaminu, mogą zapisać się do kl. I. bezpośrednio po egzaminie, albo dnia następnego po nabożeństwie wstępnym.

Uczniowie, uznani przy egzaminie za nieuzdolnionych do klasy I., nie mogą w tym samym roku ani w tym, ani w innym zakładzie egzaminu powtórnie składać.

Egzamina wstępne do klas od II.—VII. odbędą się w pierwszej połowie września a **egzamina poprawcze** w dniach 29., 30. i 31. sierpnia.

Uczniowie gimnazjalni, ubiegający się o przyjęcie do II., III., IV. i V. klasy realnej mogą być uwolnieni od egzaminu wstępnego z religii, z języka polskiego, niemieckiego, historii naturalnej i fizyki, jeżeli w świadectwie

gimnazyalnem za ostatnie półrocze, poprzedzające bezpośrednio odnośną klasę realną, oprócz ogólnego stopnia dobrego (t. j. celującego albo pierwszego) otrzymali z wymaganego dla tej klasy przedmiotu i odnośnego materiału nauki stopień przynajmniej „dostateczny“. Z reszty przedmiotów t. j. języka francuskiego, geografii, historii powszechnej, matematyki, chemii i rysunków odbywa się egzamin z wszelką ścisłością.

Co do uczniów, którzy w gimnazjum tylko wskutek niedostatecznych cenzur z języków klasycznych otrzymali ogólny stopień drugi, zastrzegła sobie Rada Szkolna krajowa rozstrzygnięcie w poszczególnych wypadkach, czy można takiego ucznia przypuścić do egzaminu wstępnego do następnej klasy realnej, przyznając mu zresztą powyżej wskazane ulgi.

Prywatności i eksterności wyznania katolickiego obowiązani są w myśl reskryptu c. k. Min. W. i O. z 9. czerwca 1906 r. do przedkładania przed każdym egzaminem potwierdzenia, wydanego przez katolickiego duchownego, że pobierali naukę religii w zakresie przepisany przez odnośne plany naukowe i odbywali praktyki religijne.

Wpisy uczniów do klas II. do VII. odbędą się dnia 1. i 2. września przedpołudniem od godz. 9.—12., tudzież dnia 2. września popołudniu od 4.—6.

Do zapisu mają uczniowie zgłaszać się w towarzystwie rodziców lub opiekunów, przedkładając w dwu egzemplarzach rodowód dokładnie wypełniony. Uczniowie tutejszego zakładu mają przy tej sposobności wykazać się ostatniem świadectwem szkolnem, obcy obowiązani są oprócz tego przedłożyć metrykę, tudzież potwierdzenie Dyrekcyi tej szkoły, z której przychodzą, że można ich przyjąć do innego zakładu, jakoteż poświadczenie uwolnienia od opłaty szkolnej, jeżeli to uwolnienie posiadają. Uczniowie, którzy studia przerwali, muszą wykazać się świadectwem moralności, a przy dłuższej przerwie w naukach poddać się także egzaminowi wstępnemu. Uczniowie wreszcie, którzy do szkół średnich nie uczęszczali, muszą przedłożyć także świadectwo przebytej ospy naturalnej lub ospy szczepionej i to nie dawniej jak w ostatnim roku.

Opłaty. Wszyscy uczniowie płacą corocznie 2 K na zbiory naukowe i 1 K na przybory do gier i zabaw, nowowstępujący nadto takse wstępną w kwocie 4 K 20 h.

Opłata szkolna za półrocze wynosi 40 K. Termin jej uiszczenia jest 6 tygodni od początku półrocza; dla uczniów I. kl. jest ten termin w pierwszym półroczu oznaczony do końca listopada. Podanie o uwolnienie od opłaty szkolnej, zaopatrzone w ostatnie świadectwo szkolne i dokładne świadectwo ubóstwa, mają wnieść uczniowie do Wys. c. k. Rady Szk. Kraj. na ręce Dyrekcyi do 20. września w I., a do 20. lutego w II. półr. W tym samym terminie w I. półr. mają wnieść podania o odroczenie terminu złożenia opłaty szkolnej do końca półrocza uczniowie kl. I., dołączając świadectwo ubóstwa.

Taksa za egzamin prywatny lub wstępny wynosi 24 K., taksa za egzamin nadzwyczajny obejmujący więcej niż dwa półrocza wynosi 36 Kor., w przeciwnym razie także tylko 24 K.

Uniformy studenckie. Wszyscy uczniowie obowiązani są na mocy Najwyż. postanowienia z dnia 6. stycznia 1894 i rozporządzenia c. k. Rady Szkol. kraj. z 14. marca 1894 l. 2.900 do noszenia w szkole i poza szkołą prze-

pisanego i jednakowego ubrania. O szczegółowych w tym kierunku postanowieniach mogą rodzice i opiekunowie uczniów dowiedzieć się w Dyrekcyi szkolnej. Dowolności, jakich dopuszczają się częstokroć uczniowie pod względem munduru, są wykroczeniem przeciw karnośći szkolnej, które Rada Szkolna kraj. poleca surowo karać. Z tego powodu zwraca się uwagę rodziców, aby nie ulegali próżnym zachciankom synów i nie kupowali żadnych części munduru odmiennej barwy lub kroju, ani też rozmaitych uzupełniających dodatków, gdyż w przeciwnym razie narażą się na nieprzyjemności, a nawet na nieprzyjęcie ucznia lub wydalenia go ze szkoły.

* * *

Dyrekcyja uprasza wreszcie rodziców i opiekunów, by często dowiadywali się w szkole o prowadzeniu się i postępach uczniów. Grono nauczycielskie udziela z wszelką gotowością wyjaśnień każdej 1. i 3. niedzieli w miesiącu od g. 9. do 10. przedpoł. Od połowy jednak stycznia w I. półr., a od rozpoczęcia się egzaminów promocyjnych, t. j. od połowy czerwca w II. półr. nie udziela się żadnych dalszych wyjaśnień z powodu rozpoczynającej się klasyfikacyi.

Rodzicom zamiejscowym zaleca się **uważny wybór stancyi** i zasięganie w tym względzie rad i wskazówek w Dyrekcyi i u grona nauczycielskiego.

Osoby, zamierzające utrzymywać w swych domach uczniów tutejszego zakładu, obowiązani są zgłosić się w Dyrekcyi po odbiór regulaminu wydanego dla tych osób rozporządzeniem c. k. Rady S. K. z d. 31. maja 1898 l. 11.781.



MICHAŁ REMBĄCZ
c. k. dyrektor.



